img Stage Line®

LED MOVING HEAD

LYRE À LED

MOVING-HEAD A LED



WASH-40LED/SW Bestellnummer 38.6730

WASH-40LED/WS Bestellnummer 38.6740

BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI • ISTRUZIONI PER L'USO • GEBRUIKSAANWIJZING
MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI
SIKKERHEDSOPLYSNINGER • SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D A CH

Bevor Sie einschalten …

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

GB

Before switching on …

We wish you much pleasure with your new “img Stage Line” unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 10.

F B CH

Avant toute installation …

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil “img Stage Line”. Lisez ce mode d’emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l’ensemble des possibilités de fonctionnement de l’appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l’appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 16.

I

Prima di accendere …

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di “img Stage Line”. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l’apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l’apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 22.

NL B

Voor u inschakelt …

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van “img Stage Line”. Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijdt u foutieve bediening en behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 28.

E

Antes de la utilización …

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato “img Stage Line”. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 34.

PL

Przed uruchomieniem …

Życzymy zadowolenia z nowego produktu “img Stage Line”. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 40.

DK

Før du tænder …

Tillykke med dit nye “img Stage Line” produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 46.

S

Innan du slår på enheten …

Vi önskar dig mycket glädje med din nya “img Stage Line” produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 46.

FIN

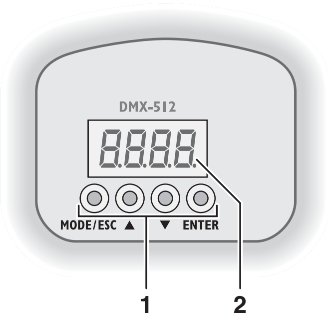
Ennen kytkemistä …

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden “img Stage Line” laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin vältyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

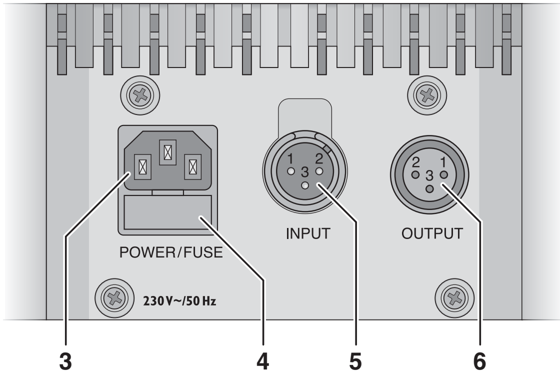
Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 47.

img Stage Line®

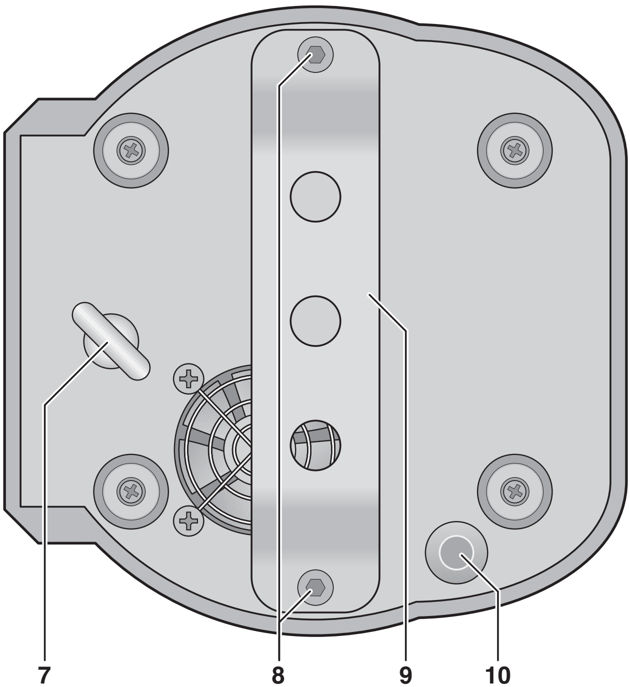
www.imgstageline.com


DMX-512
MODE/ESC ▲ ▼ ENTER
1
2

①


POWER/FUSE
INPUT
OUTPUT
230 V~/50 Hz
3
4
5
6

②


7
8
9
10

③

Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1 Bedientasten

MODE/ESC zur Wahl eines Menüpunktes

▲ und ▼ zum Ändern einer Einstellung im Menü

ENTER zum Aufrufen eines Menüpunktes und zum Speichern einer Änderung

2 Display

3 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel

4 Halterung für die Netzsicherung
Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.

5 DMX-Signal-Eingang (3-pol. XLR) zum Anschluss eines Lichtsteuergerätes;
Pin 1 = Masse, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 DMX-Signal-Ausgang (3-pol. XLR) zum Anschluss an den DMX-Eingang eines weiteren DMX-Lichteffektgerätes;
Pin 1 = Masse, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Ringschraube zur Befestigung eines Sicherungsseils

8 Befestigungsschrauben (Inbus) für den Montagebügel

9 Montagebügel

10 Mikrofon zur Musiksteuerung

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

WARNUNG Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Beachten Sie auch unbedingt folgende Punkte:

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie die Lüftungsöffnungen am Gehäuse nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb oder ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.

  Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht sicher montiert, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieser LED-Scheinwerfer dient zur Effektbeleuchtung z. B. auf Bühnen, in Diskotheken und Festsälen. Er besitzt einen beweglichen Kopf, der in einem Bereich von 540° geschwenkt und 180° geneigt werden kann. Als Lichtquelle sind 7 superhelle 10-W-RGBW-LEDs eingesetzt. Mit den LEDs kann farbiges Licht in den drei Grundfarben (Rot, Grün und Blau) und Weiß abgestrahlt werden sowie deren Mischfarben. Außerdem sind Farbüberblendungen und Stroboskop-Effekte möglich.

Der Scheinwerfer ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (8 oder 13 DMX-Steuerkanäle). Er kann aber auch allein oder im Verbund mehrerer WASH-40LED (Master-/Slave-Modus) betrieben werden. Zusätzlich sorgt das integrierte Mikrofon für musiksynchrone Effekte.

4 Montage

- Platzieren Sie das Gerät immer so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.
- Der Abstand zu angrenzenden Flächen muss mindestens 15 cm betragen.

Der WASH-40LED kann auf einer festen, ebenen Fläche aufgestellt werden. Das Gerät lässt sich aber auch kopfüber z. B. an einer Traverse montieren. Zu diesem Zweck den Montagebügel (9) z. B. mit einer stabilen Montageschraube oder einer Lichtstrahler-Halterung (C-Haken) an die Traverse montieren und ihn wie in Abbildung 3 mithilfe der beiden Inbusschrauben (8) an der Bodenplatte befestigen. Für eine zusätzliche Sicherung über ein Fangseil die Ringschraube (7) an der gezeigten Stelle in die Bodenplatte schrauben.

WARNUNG Der Scheinwerfer muss fachgerecht und sicher montiert werden. Wird er an einer Stelle installiert, unter der sich Personen aufhalten können, muss er zusätzlich gesichert werden [z. B. durch ein Fangseil an der Ringschraube (7); das Fangseil so befestigen, dass der Fallweg des Gerätes nicht mehr als 20 cm betragen kann].

5 Inbetriebnahme

WARNUNG Blicken Sie nicht für längere Zeit direkt in die Lichtquelle, das kann zu Augenschäden führen.
Beachten Sie, dass sehr schnelle Lichtwechsel bei fotosensiblen Menschen und Epileptikern epileptische Anfälle auslösen können!

Das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (3) stecken und dann in eine Steckdose (230 V~/50 Hz). Danach ist das Gerät betriebsbereit und lässt sich über ein DMX-Lichtsteuergerät bedienen (☞ Kap. 8) oder führt eigenständig das eingestellte Steuerungsprogramm aus (☞ Kap. 7). Zum Ausschalten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Vorsicht: Das Gerät darf *nicht* über einen Dimmer an die Netzspannung angeschlossen werden!

6 Bedienung

Die Geräteeinstellungen werden über ein Systemmenü durchgeführt, das sich mithilfe der Tasten (1) und des Displays (2) bedienen lässt. Nach dem Einschalten der Stromversorgung führt der Scheinwerferkopf zunächst zum Positionsabgleich eine Referenzfahrt durch und zeigt dann auf dem Display die zuletzt eingestellte Betriebsart.

Die Tasten haben folgende Funktionen:

– MODE/ESC zur Auswahl eines Menüpunktes

– ▲ und ▼ zum Einstellen von Werten oder Menüoptionen

– ENTER zum Aufrufen eines Menüpunktes und zum Speichern einer Änderung

Die Menüstruktur ist in Kapitel 10.2 dargestellt.

Anhand der Kapitel 7 bis 9 mit den Tasten die gewünschten Einstellungen für den jeweiligen Betriebsmodus vornehmen. Das Display erlischt einige Sekunden nach dem letzten Tastendruck und wird beim nächsten Tastendruck wieder eingeschaltet.

Wichtig: Damit eine Einstellung im Gerät gespeichert wird, sodass sie auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten der Stromversorgung bestehen bleibt, die Änderung einer Einstellung immer mit der Taste ENTER bestätigen.

D
A
CH

7 Betrieb ohne DMX-Steuergerät

Das Gerät verfügt über automatisch ablaufende Show-Programme sowie ein Programm, das über das Mikrofon (10) nach Musik gesteuert werden kann. Zum Aufruf eines dieser Programme:

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display eine der folgenden Betriebsarten anzeigt: nAFA, FASt, nAFL, SLoU, SLAU, Son, nStC, CrUn, nStS, SrUn.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ das gewünschte Programm wählen:

   nAFA: schnelle Bewegungen
   nStC: schnelle Bewegungen, andere Farbfolge
   nAFL: langsame Bewegungen
   nStS: musikgesteuerte Bewegungen und Lichtwechsel

3) Die Taste ENTER drücken. Das Programm startet und das Display wechselt zur anderen Anzeige des gewählten Programms:

   nAFA ➔ FASt : schnell
   nStC ➔ CrUn : schnell, andere Farbfolge
   nAFL ➔ SLoU : langsam
   nStS ➔ SrUn : musikgesteuert

   Mit der Taste ENTER kann jeweils zwischen den beiden alternativen Anzeigen umgeschaltet werden.

7.1 Master/Slave-Betrieb

Mehrere Geräte WASH-40LED können synchron betrieben werden. Dabei übernimmt ein Gerät (Master-Gerät) die Steuerung der übrigen Geräte (Slave-Geräte). Die Geräte miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu Kapitel 8.1, jedoch ohne den Bedienschritt 1 zu beachten.

Am Master-Gerät ein automatisches oder musikgesteuertes Programm aufrufen. Die Slave-Geräte folgendermaßen auf den Slave-Betrieb einstellen:

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display eine der folgenden Betriebsarten anzeigt: nAFA, FASt, nAFL, SLoU, SLAU, Son, nStC, CrUn, nStS, SrUn.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ die Option SLAU wählen.
3) Die Taste ENTER drücken. Das Display wechselt:

   SLAU ➔ Son

   Mit der Taste ENTER kann zwischen den beiden alternativen Anzeigen umgeschaltet werden.

Ein Slave-Gerät kann auch spiegelsymmetrisch synchron zum Master-Gerät gesteuert werden. Dazu lassen sich die Schwenk- und Neigerichtungen umkehren (☞ Kap. 9.1 und 9.2).

8 DMX-Steuerung

DMX ist die Abkürzung für **D**igital **M**ultiple**x** und ermöglicht die digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über eine gemeinsame Steuerleitung. Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt der LED-Scheinwerfer über 13 DMX-Steuerkanäle. Werden nicht alle Steueroptionen benötigt oder sind am Steuergerät nicht so viele Kanäle verfügbar, kann der WASH-40LED auch auf 8 DMX-Steuerkanäle umgeschaltet werden. Die Funktionen der Kanäle und die entsprechenden DMX-Werte finden Sie in Kapitel 10.1.

8.1 Anschluss

Als DMX-Schnittstelle besitzt das Gerät 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung:

Pin 1 = Masse, Pin 2 = DMX−, Pin 3 = DMX+

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für die DMX-Signalübertragung verwendet werden (z. B. Kabel der CDMXN-Serie von „img Stage Line“). Bei Leitungslängen ab 150 m wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

1) Den Steuereingang INPUT (5) mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes oder eines anderen DMX-gesteuerten Gerätes verbinden.
2) Den Steuerausgang OUTPUT (6) mit dem Steuereingang des nächsten DMX-gesteuerten Gerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle DMX-gesteuerten Geräte in einer Kette angeschlossen sind.
3) Um Störungen bei der Signalübertragung auszuschließen, sollte bei langen Leitungen oder bei einer Vielzahl von hintereinandergeschalteten Geräten der Steuerausgang des letzten DMX-Gerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abgeschlossen werden: In die Ausgangsbuchse einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) stecken.

8.2 Anzahl der DMX-Kanäle einstellen

Um den Scheinwerfer mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, müssen die DMX-Startadresse (☞ Kap. 8.3) und die Anzahl der DMX-Kanäle eingestellt werden. Die Anzahl der DMX-Kanäle hängt von den benötigten Funktionen ab und eventuell auch von der Anzahl der verfügbaren Steuerkanäle am Lichtsteuergerät. Informieren Sie sich im Kapitel 10.1 über die Funktionen, die jeweils im 8- und 13-Kanal-Betrieb zur Verfügung stehen, und wählen Sie danach die Anzahl der DMX-Kanäle aus:

D
A
CH

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display 8CH oder 13CH anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen:

   8CH: 8 DMX-Steuerkanäle
   13CH: 13 DMX-Steuerkanäle

3) Die Taste ENTER drücken.

8.3 Startadresse einstellen

Um alle am Lichtsteuergerät angeschlossenen DMX-Geräte separat bedienen zu können, muss jedes Gerät eine eigene Startadresse erhalten. Soll der erste DMX-Kanal des Scheinwerfers vom Lichtsteuergerät z. B. über die DMX-Adresse 5 gesteuert werden, am WASH-40LED die Startadresse 5 einstellen. Die weiteren DMX-Kanäle des Scheinwerfers sind dann automatisch den folgenden Adressen zugeordnet.

> Beispiel:
> Bei Startadresse 5 für Kanal 1 sind bei 13 Steuerkanälen die Kanäle 2 bis 13 den Adressen 6 bis 17 zugeordnet; die Adresse 18 ist die nächstmögliche freie Startadresse für das folgende DMX-gesteuerte Gerät.

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display *dxxx* (xxx = aktuelle DMX-Startadresse) anzeigt.
2) Die Taste ENTER drücken.
3) Solange die erste Anzeigestelle blinkt, mit der Taste ▲ oder ▼ die gewünschte Startadresse einstellen (d001 bis d512).
4) Die Taste ENTER drücken.

Nach dem Einstellen der Startadresse lässt sich der Scheinwerfer über das DMX-Steuergerät bedienen. Der Empfang von Steuersignalen wird durch einen blinkenden Punkt rechts im Display angezeigt.

Hinweis: Auch wenn in Schritt 1) bereits die gewünschte Adresse angezeigt wird, zweimal die Taste ENTER drücken, damit der Scheinwerfer per DMX gesteuert wird.

9 Weitere Funktionen

9.1 Schwenkrichtung umkehren

Um die Schwenkrichtung des Scheinwerfers z. B. auf andere, gemeinsam gesteuerte Scheinwerfer abzustimmen:

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display PAN oder rPAN anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen, ob die Schwenkrichtung (PAN) umgekehrt werden soll (rPAN) oder nicht (PAN).
3) Die Taste ENTER drücken.

9.2 Neigerichtung umkehren

Um die Neigerichtung des Scheinwerfers z. B. auf andere, gemeinsam gesteuerte Scheinwerfer abzustimmen:

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display tiL oder rtiL anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen, ob die Neigerichtung (TILT) umgekehrt werden soll (rtiL) oder nicht (tiL).
3) Die Taste ENTER drücken.

9.3 Schwenkwinkel begrenzen

Abhängig von der Montageposition und vom Einsatzbereich kann es sinnvoll sein, den Bereich für die Schwenkbewegung (PAN) des Scheinwerfers einzuschränken.

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display PA18, PA36 oder PA54 anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen:

   PA18: 180° max. Schwenkwinkel
   PA36: 360° max. Schwenkwinkel
   PA54: 540° max. Schwenkwinkel

3) Die Taste ENTER drücken.

9.4 Neigewinkel begrenzen

Abhängig von der Montageposition und vom Einsatzbereich kann es sinnvoll sein, den Bereich für die Neigebewegung (TILT) des Scheinwerfers einzuschränken.

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display ti 9 oder ti18 anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen:

   ti 9: 90° max. Neigewinkel
   ti18: 180° max. Neigewinkel

3) Die Taste ENTER drücken.

9.5 Anzeige drehen

Damit die Anzeige bei hängender Montage des Scheinwerfers richtig gelesen werden kann, lässt sie sich um 180° drehen.

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display dis oder rdis (bzw. 5'P-) anzeigt.
2) Mit der Taste ▲ oder ▼ wählen, ob die Anzeige gedreht werden soll (rdis) oder nicht (dis).
3) Die Taste ENTER drücken.

D
A
CH

9.6 Gerät zurücksetzen

Damit der Scheinwerferkopf wie nach dem Einschalten der Stromversorgung zum Positionsabgleich eine Referenzfahrt durchführt:

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display rESt anzeigt.
2) Die Taste ENTER drücken.

Sollen zusätzlich alle Einstellungen des WASH-40LED auf die Werksvorgaben zurückgesetzt werden (☞ Kap. 10.2, Symbol 🏭):

1) Die Taste MODE/ESC so oft drücken, bis das Display LoAd anzeigt.
2) Die Taste ENTER drücken.

10 Technische Daten

Datenprotokoll: . . . . DMX 512

Anzahl der DMX-Kanäle: wählbar 8 oder 13

Leuchtmittel: . . . . 7 × 10-W-RGBW-LED

Beleuchtungsstärke
bei 1 m Abstand: . . . . 8100 lx

Abstrahlwinkel: . . . . 10°

Stromversorgung: . . . . . . 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: . . . . max. 70 VA

Einsatztemperatur: . . . . . 0 – 40 °C

Abmessungen: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Gewicht: . . . . 3 kg

Änderungen vorbehalten.

10.1 DMX-Funktionen

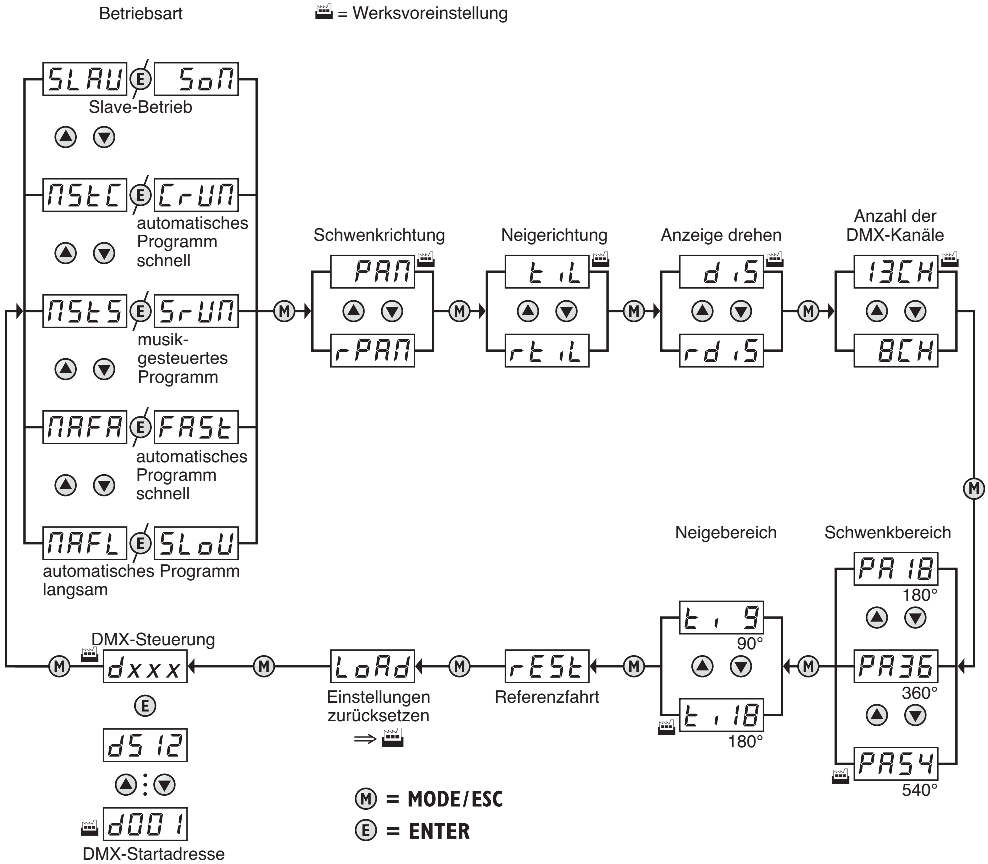
10.1.1 8-Kanal-Betrieb

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	0 – 255	Schwenken (PAN)
2	0 – 255	Neigen (TILT)
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	dunkel Dimmer dunkel → hell Stroboskop langsam → schnell max. Helligkeit
4	0 – 255	Helligkeit Rot
5	0 – 255	Helligkeit Grün
6	0 – 255	Helligkeit Blau
7	0 – 255	Helligkeit Weiß
8	0 – 255	Bewegungsgeschwindigkeit schnell → langsam

10.1.2 13-Kanal-Betrieb

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	0 – 255	Schwenken (PAN) grob
2	0 – 255	Schwenken (PAN) fein
3	0 – 255	Neigen (TILT) grob
4	0 – 255	Neigen (TILT) fein
5	0 – 255	Bewegungsgeschwindigkeit für Kanal 1, 3 schnell → langsam
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	dunkel Dimmer dunkel → hell Stroboskop langsam → schnell max. Helligkeit
7	0 – 255	Helligkeit Rot
8	0 – 255	Helligkeit Grün
9	0 – 255	Helligkeit Blau
10	0 – 255	Helligkeit Weiß
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	Farbmischung mit den Kanälen 7 – 10 Rot Gelb Grün Cyan Blau Magenta Weiß (RGB) Weiß (RGBW) Farbwechsel mit Überblendung langsam → schnell Farbwechsel ohne Überblendung langsam → schnell
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	kein Programm automatische Show-Programme musikgesteuertes Show-Programm
13	0 – 254 255	Normalbetrieb Reset (Referenzfahrt)

10.2 Menüstruktur



GB

All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

1 Operating Elements and Connections

1 Operating buttons

MODE/ESC to select a menu item

▲ and ▼ to set values or menu options

ENTER to call up a menu item and to save a modification

2 Display

3 Mains jack for connection to a socket (230 V~/ 50 Hz) via the mains cable provided

4 Support for the mains fuse
Always replace a blown fuse by one of the same type.

5 DMX signal input (3-pole XLR) for connecting a light controller;
Pin 1 = ground, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 DMX signal output (3-pole XLR) for connection to the DMX input of another DMX light effect unit;
Pin 1 = ground, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Ring bolt for fastening a safety rope

8 Fastening screws (hexagon socket screws) for the mounting bracket

9 Mounting bracket

10 Microphone for music control

2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with CE.

WARNING The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel and do not insert anything into the air vents; inexpert handling may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0 – 40 °C).
- Do not place any vessel with liquid on the unit, e. g. a drinking glass.
- The heat generated inside the unit must be dissipated by air circulation; never cover the air vents of the housing.
- Do not operate the unit or immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.

  In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not safely installed or not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.

If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

This LED spotlight is used for effect illumination, e. g. on stage, in discotheques and function rooms. It features a movable head which can be panned by 540° and tilted by 180°. 7 extra-bright 10 W RGBW LEDs are used as a light source. The LEDs are able to radiate coloured light in the three primary colours (red, green and blue) as well as white and light created by additive mixing. In addition, crossfading between colours and stroboscope effects are supported.

The spotlight is designed for control via a DMX light controller (8 or 13 DMX control channels), but it can also be operated independently or together with multiple WASH-40LEDs (master/slave mode). In addition, the integrated microphone provides effects that are in sync with the music.

4 Installation

- When positioning the spotlight, always make sure that sufficient air circulation is provided during operation. Never cover the air vents of the housing.
- The spotlight must have minimum distance of 15 cm to adjoining surfaces.

Set up the WASH-40LED on a solid and even surface. It is also possible to install it upside down on a crossbar, for example. To do so, install the mounting bracket (9) by means of a stable mounting screw or a support for lighting units (C hook), for example, to a crossbar and then, as shown in figure 3, fasten the mounting bracket to the base plate, using the two hexagon socket screws (8). To additionally secure the unit via a safety rope, fasten the bolt screw (7) to the base plate at the indicated position.

WARNING Install the spotlight safely and expertly. When installing it at a place where people may walk or sit under it, additionally secure it [e. g. via a safety rope on the ring bolt (7); fasten the safety rope in such a way that the maximum falling distance of the unit will not exceed 20 cm].

5 Setting the Spotlight into Operation

WARNING To prevent damage to your eyes, never look directly into the light source.
Please note that fast changes in lighting may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!

Connect the mains cable provided to the mains jack (3) and then to a socket (230 V~/50 Hz). The unit is then ready for operation and may be operated via a DMX light controller (☞ chapter 8) or may independently execute the control program that has been set (☞ chapter 7). To switch off the unit, disconnect the mains plug from the socket.

Caution: Do *not* connect the unit to the mains voltage via a dimmer!

6 Operation

To define the unit settings, use the system menu which can be operated by means of the buttons (1) and the display (2). After power switch-on, the moving head will first conduct a reference move for position adjustment; then the operating mode most recently set will be indicated on the display.

The functions of the buttons are as follows:

– MODE/ESC to select a menu item

– ▲ and ▼ to set values or menu options

– ENTER to call up a menu item and to save a modification

The menu structure is shown in chapter 10.2.

Refer to chapters 7 to 9 while using the buttons to make the settings desired for the respective operating mode. The display extinguishes some seconds after the last button was pressed and will reappear when a button is pressed.

Important: To make sure that a setting is stored on the unit and is available after the unit has been switched off and on, always press ENTER to confirm the setting you have changed.

GB

7 Operation without DMX Controller

The unit provides automatic show programs and a program that can be music-controlled via a microphone (10). To call up one of these programs:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates one of the following operating modes: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Use the button ▲ or ▼ to select the program desired:

   MAFA: fast movements
   MStC: fast movements, different colour sequence
   MAFL: slow movements
   MStS: music-controlled movements and light changes

3) Press the button ENTER. The program starts and the alternative indication for the program selected appears on the display:

   MAFA ➔ FASt : fast
   MStC ➔ CrUM : fast, different colour sequence
   MAFL ➔ SLoU : slow
   MStS ➔ SrUM : music-controlled

   Press the button ENTER to switch between the two display indications.

7.1 Master/slave operation

Multiple WASH-40LEDs can be operated in sync. In this mode, one unit (master unit) controls the other units (slave units). Connect the units in a chain. Please also refer to chapter 8.1, ignoring step 1.

On the master unit, call up an automatic or music-controlled program. Proceed as follows to set the slave units to slave operation:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates one of the following operating modes: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Use the button ▲ or ▼ to select the operating mode SLAU.
3) Press the button ENTER. The display changes:

   SLAU ➔ SoM

   Press the button ENTER to switch between the two alternative display indications.

A slave unit may also be synchronously controlled in a mirror-inverted way with regard to the master unit. For this, the pan and tilt directions can be inverted (☞ chapters 9.1 and 9.2).

8 DMX Controller

DMX is short for **d**igital **m**ultiple**x** and allows for the digital control of multiple DMX units via a common control line. For operation via a DMX light controller (e.g. DMX-1440 or DMX-510USB from “img Stage Line”), the LED spotlight is equipped with 13 DMX control channels. If not all control options are required or if the controller does not provide 13 control channels, the WASH-40LED may be switched to 8 DMX control channels. Please refer to chapter 10.1 for more information on channel functions and DMX values.

8.1 Connection

For DMX connection, 3-pole XLR jacks with the following pin configuration are provided:

Pin 1 = ground, pin 2 = DMX−, pin 3 = DMX+

For connection, use special cables for DMX signal transmission (e.g. cables of the CDMXN series from “img Stage Line”). For cable lengths exceeding 150 m, it is generally recommended to insert a DMX level matching amplifier (e.g. SR-103DMX from “img Stage Line”).

1) Connect the control INPUT (5) to the DMX output of the light controller or to the DMX output of another DMX-controlled unit.
2) Connect the control OUTPUT (6) to the control input of the following DMX-controlled unit. Connect the output of this DMX-controlled unit to the input of the following unit etc. until all DMX-controlled units have been connected in a chain.
3) To prevent interference in signal transmission, in case of long cables or a multitude of units connected in series, terminate the control output of the last DMX unit in the chain with a 120 Ω resistor (> 0.3 W): Connect a corresponding terminating plug (e.g. DLT-123 from “img Stage Line”) to the output jack.

8.2 Setting the number of DMX channels

To operate the spotlight with a light controller, the DMX start address (☞ chapter 8.3) and the number of DMX channels must be set. The number of DMX channels depends on the functions required and possibly on the number of control channels that are available at the light controller. Please refer to chapter 10.1 for more information on the functions that are provided for 8- and 13-channel operation, and then select the number of DMX channels accordingly:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [8CH] or [13CH].
2) Use the button ▲ or ▼ to select:

   [8CH]: 8 DMX control channels
   [13CH]: 13 DMX control channels
3) Press the button ENTER.

8.3 Setting the start address

For separate control of all DMX units connected to the light controller, each unit must have its own start address. If the first DMX channel of the spotlight is to be controlled by the light controller via DMX address 5, for example, set the start address on the WASH-40LED to 5. All other DMX channels of the spotlight will be automatically assigned to the following addresses.

> Example (for 13 control channels):
> For start address 5 for channel 1, the channels 2 to 13 are assigned to the addresses 6 to 17; the address 18 is the next possible start address available for the following DMX-controlled unit.

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [dxxx] (xxx = current DMX start address).
2) Press the button ENTER.
3) While the first character on the display flashes, use the buttons ▲ or ▼ to set the start address desired ([d001] to [d512]).
4) Press the button ENTER.

After the start address has been set, the spotlight can be operated via the DMX controller. A dot on the right-hand side of the display flashes to indicate that control signals are being received.

Note: Even if the address desired is already indicated in step 1), press the button ENTER twice to have the spotlight controlled via DMX.

9 Additional Functions

9.1 Inverting the pan direction

To match the pan direction of the spotlight to, for example, other jointly controlled spotlights:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [PAN] or [rPAN].
2) Use the button ▲ or ▼ to define if the pan direction is to be inverted ([rPAN]) or not ([PAN]).
3) Press the button ENTER.

9.2 Inverting the tilt direction

To match the tilt direction of the spotlight to, for example, other jointly controlled spotlights:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [tiL] or [rtiL].
2) Use the button ▲ or ▼ to define if the tilt direction is to be inverted ([rtiL]) or not ([tiL]).
3) Press the button ENTER.

9.3 Limiting the pan angle

Depending on the mounting position and field of application, it may be reasonable to limit the pan angle of the spotlight:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [PA18], [PA36] or [PA54].
2) Use the button ▲ or ▼ to select:

   [PA18]: 180° max. pan angle
   [PA36]: 360° max. pan angle
   [PA54]: 540° max. pan angle
3) Press the button ENTER.

9.4 Limiting the tilt angle

Depending on the mounting position and field of application, it may be reasonable to limit the tilt angle of the spotlight:

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [ti 9] or [ti18].
2) Use the button ▲ or ▼ to select:

   [ti 9]: 90° max. tilt angle
   [ti18]: 180° max. tilt angle
3) Press the button ENTER.

9.5 Rotating the display

When the spotlight is suspended, the display can be rotated by 180° to make sure that it can be read correctly.

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates [diS] or [rdiS] (or [S'P-']).
2) Use the button ▲ or ▼ to define if the display is to be rotated ([rdiS]) or not ([diS]).
3) Press the button ENTER.

9.6 Resetting the unit

To have the moving head conduct a reference move for position adjustment (as after power switch-on):

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates rESt.
2) Press the button ENTER.

To reset all settings of the WASH-40LED to the factory settings as well (☞ chapter 10.2, icon):

1) Press the button MODE/ESC repeatedly until the display indicates LoAd.
2) Press the button ENTER.

10 Specifications

Data protocol: . . . . DMX 512

Number of
DMX channels: . . . . selectable: 8 or 13

Light source: . . . . 7 × 10 W RGBW LED

Illuminance
for distance of 1 m: . . . . . 8100 lx

Beam angle: . . . . 10°

Power supply: . . . . 230 V~/50 Hz

Power consumption: . . . . 70 VA max.

Ambient temperature: . . . 0 – 40 °C

Dimensions: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Weight . . . . 3 kg

Subject to technical modification.

10.1 DMX functions

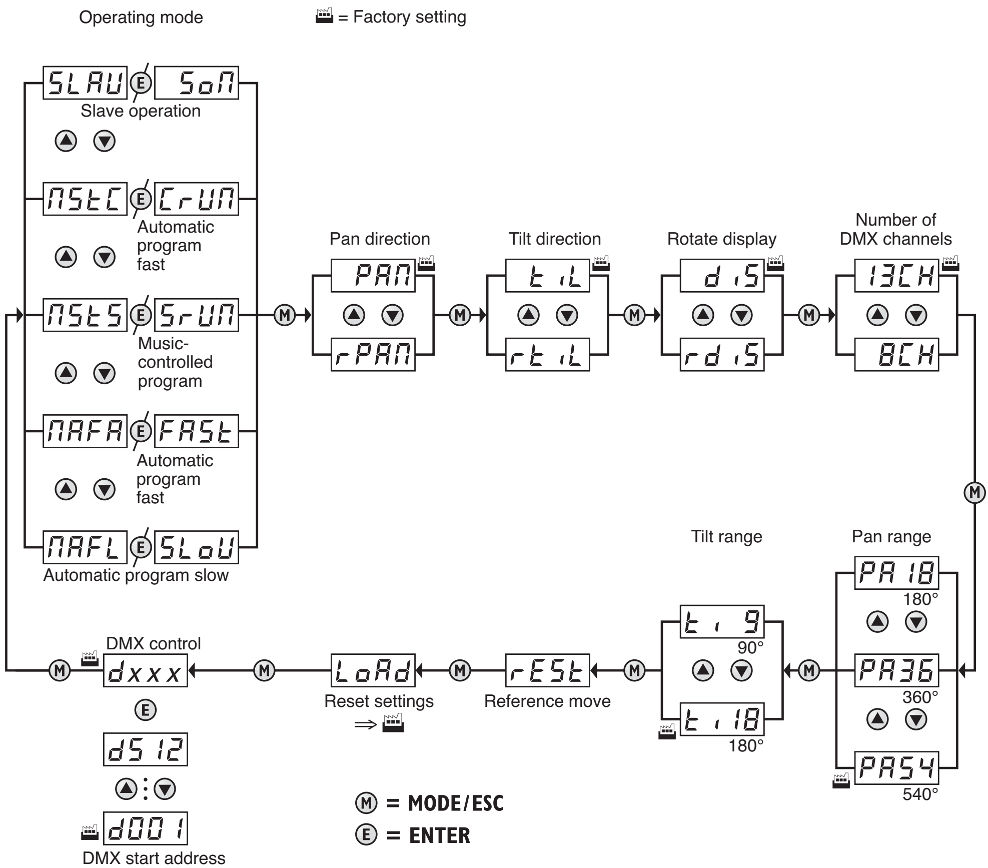
10.1.1 8-channel operation

DMX channel	DMX value	Function
1	0 – 255	pan
2	0 – 255	tilt
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	dark dimmer dark → bright stroboscope slow → fast maximum brightness
4	0 – 255	brightness red
5	0 – 255	brightness green
6	0 – 255	brightness blue
7	0 – 255	brightness white
8	0 – 255	speed of movement fast → slow

10.1.2 13-Kanal-Betrieb

DMX channel	DMX value	Function
1	0 – 255	pan coarse
2	0 – 255	pan fine
3	0 – 255	tilt coarse
4	0 – 255	tilt fine
5	0 – 255	movement speed for channel 1, 3 fast → slow
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	dark dimmer dark → bright stroboscope slow → fast maximum brightness
7	0 – 255	brightness red
8	0 – 255	brightness green
9	0 – 255	brightness blue
10	0 – 255	brightness white
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	colour mixture with channels 7 – 10 red yellow green cyan blue magenta white (RGB) white (RGBW) colour change with crossfading slow → fast colour change without crossfading slow → fast
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	no program automatic show programs music-controlled show program
13	0 – 254 255	normal operation reset (reference move)

10.2 Menu structure



Vous trouverez sur la page 3, dépliable, les éléments et branchements décrits.

1 Eléments et branchements

1 Touches de commande

MODE/ESC pour sélectionner un point du menu

▲ et ▼ pour modifier un réglage dans le menu

ENTER pour appeler un point du menu et mémoriser une modification

2 Affichage

3 Prise secteur à brancher via le cordon secteur livré à une prise 230 V~/50 Hz

4 Porte-fusible
Tout fusible fondu doit être remplacé uniquement par un fusible de même type.

5 Entrée signal DMX (XLR 3 pôles) pour brancher un contrôleur :
Pin 1 = masse, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 Sortie signal DMX (XLR 3 pôles) pour brancher à l'entrée DMX d'un autre jeu de lumière DMX :
Pin 1 = masse, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Vis à œillet pour fixer une élingue de sécurité

8 Vis de fixation (à six pans creux) pour l'étrier de montage

9 Etrier de montage

10 Microphone pour la gestion par la musique

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil ! Risque de décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide, ou un verre, sur l'appareil.
- La chaleur générée dans l'appareil doit être évacuée par une circulation correcte de l'air : en aucun cas, les ouïes de ventilation du boîtier ne doivent être obturées.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil ou débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
  1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
  2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
  3. des dysfonctionnements apparaissent.

  Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas monté d'une manière sûre, correctement utilisé ou n'est pas réparée par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.

Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Ce projecteur LED permet des éclairages avec effets par exemple sur scène, en discothèque et dans des salles des fêtes. Il possède une tête mobile, pouvant être tournée de 540° et inclinée de 180°. Comme source de lumière, l'appareil possède 7 LEDs très claires 10 W RGBW. Avec les LEDs, on peut diffuser une lumière de couleur dans les trois couleurs primaires (rouge, vert et bleu), en blanc et les couleurs mixées. De plus, des transitions de couleur et des effets stroboscope sont possibles.

Le projecteur est conçu pour une gestion via un contrôleur DMX (8 ou 13 canaux DMX). Il peut également fonctionner seul ou combiné avec plusieurs WASH-40LED (mode Master/Slave). De plus, le microphone interne permet des effets synchronisés avec la musique.

4 Montage

- Placez l'appareil toujours de telle sorte que pendant le fonctionnement, une circulation d'air suffisante soit assurée. Les ouïes de ventilation du boîtier ne doivent en aucun cas être obturées.
- La distance avec les surfaces voisines devrait être de 15 cm au moins.

La WASH-40LED peut être posée sur une surface fixe et plane. Elle peut également être montée, tête en bas, sur une traverse. Dans ce cas, montez l'étrier de montage (9) par exemple avec une vis de montage solide ou un support pour projecteur (crochet C) sur une traverse. Fixez-le ensuite, comme présenté sur le schéma 3, avec deux vis à six pans creux (8) sur la plaque de base. Pour une sécurité supplémentaire avec une élingue, attachez la vis à œillet (7) à la plaque de base à l'endroit indiqué.

AVERTISSEMENT L'appareil doit être monté de manière professionnelle et sûre. Si l'appareil est installé à un endroit sous lequel des personnes peuvent se trouver, il doit en plus être assuré (par exemple par une élingue de sécurité à la vis à œillet (7). Fixez-la de telle sorte que la chute de l'appareil ne puisse pas être supérieure à 20 cm.)

5 Mise en service

AVERTISSEMENT Ne regardez jamais directement la source de lumière, cela pourrait causer des troubles de la vision.
N'oubliez pas que des changements très rapides de lumière peuvent déclencher des crises d'épilepsie chez les personnes photosensibles et épileptiques.

Reliez tout d'abord le cordon secteur livré à la prise secteur (3) puis à une prise secteur 230 V~/50 Hz, le projecteur est alors prêt à fonctionner et peut être utilisé via un contrôleur DMX (☞ chapitre 8) ou mener de manière indépendante le programme de commande réglé (☞ chapitre 7). Pour éteindre, débranchez la prise du secteur.

Attention : l'appareil *ne* doit *pas* être relié à la tension d'alimentation via un dimmer !

6 Utilisation

Les réglages de l'appareil s'effectuent via un menu système utilisable avec les touches (1) et l'affichage (2). Une fois l'alimentation allumée, la tête du projecteur fait un mouvement de référence pour régler la position ; sur l'affichage, le dernier mode de fonctionnement réglé s'affiche.

Les touches ont les fonctions suivantes :

– MODE/ESC : pour sélectionner un point du menu

– ▲ et ▼ pour régler les valeurs ou les options de menu

– ENTER pour appeler un point du menu et mémoriser une modification

Vous trouverez dans le chapitre 10.2 la structure du menu.

Selon les indications des chapitres 7 à 9, effectuez les réglages avec les touches pour le mode de fonctionnement correspondant. L'affichage s'éteint quelques secondes après la dernière pression sur une touche et se rallume à la prochaine pression sur une touche.

Important : pour pouvoir mémoriser un réglage dans l'appareil qui reste même après l'arrêt et le rallumage, confirmez toujours la modification d'un réglage avec la touche ENTER.

F B CH

7 Fonctionnement sans contrôleur DMX

L'appareil dispose de programmes Show à déroulement automatique et d'un programme pouvant être géré selon la musique via le microphone (10). Pour appeler un de ces programmes :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique un des modes de fonctionnement suivants : MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez le programme voulu :

   MAFA: mouvements rapides
   MStC: mouvements rapides, autre suite de couleurs
   MAFL: mouvements lents
   MStS: mouvements et changement de lumière gérés par la musique

3) Appuyez sur la touche ENTER. Le programme démarre, l'affichage passe à l'autre indication du programme sélectionné :

   MAFA ➔ FASt : rapide
   MStC ➔ CrUM : rapide, autre suite de couleurs
   MAFL ➔ SLoU : lent
   MStS ➔ SrUM : géré par la musique

   Avec la touche ENTER, on peut commuter entre les deux possibilités d'affichage.

7.1 Mode Master / Slave

Plusieurs WASH-40LED peuvent fonctionner de manière synchrone. Un appareil (appareil Master) prend en charge la gestion des appareils restants (appareils Slave). Reliez les appareils ensemble en une chaîne. Reportez-vous au chapitre 8.1 sans tenir compte du point 1.

Appelez sur l'appareil Master un programme automatique ou géré par la musique. Réglez les appareils Slave en conséquence sur le mode Slave :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique un des modes de fonctionnement suivants : MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez l'option SLAU.
3) Appuyez sur la touche ENTER. L'affichage change :

   SLAU ➔ SoM

   Avec la touche ENTER, on peut commuter entre les deux possibilités d'affichage.

Un appareil Slave peut également être géré de manière synchrone avec l'appareil Master en mode miroir. On peut alors inverser les sens d'inclinaison et de rotation (☞ chapitres 9.1 et 9.2).

8 Gestion DMX

DMX est l'abréviation de **D**igital **M**ultiple**x** et signifie transmission digitale de plusieurs appareils DMX via un câble commun de commande. Pour une gestion via un contrôleur DMX (p. ex. DMX-1440 ou DMX-510USB de “img Stage Line”), le projecteur dispose de 13 canaux de commande DMX. Si toutes les options de commande ne sont pas nécessaires ou si sur le contrôleur il n'y a pas autant de canaux, la WASH-40LED peut être commutée sur 8 canaux de commande DMX. Vous trouverez les fonctions des canaux et les valeurs DMX dans le chapitre 10.1

8.1 Branchement DMX

Pour la connexion DMX, des branchements XLR 3 pôles avec la configuration de contact suivante sont prévus :

Pin 1 = masse, pin 2 = DMX−, pin 3 = DMX+

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour la transmission de signaux DMX (par exemple câbles des séries CDMXN de “img Stage Line”). Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur répétiteur DMX (par exemple SR-103DMX de “img Stage Line”).

1) Reliez l'entrée INPUT (5) à la sortie DMX du contrôleur ou d'un autre appareil géré par DMX.
2) Reliez la sortie OUTPUT (6) à l'entrée du prochain appareil géré par DMX. Reliez sa sortie à l'entrée de l'appareil suivant et ainsi de suite de manière à ce que tous les appareils gérés par DMX forment une chaîne.
3) Pour éviter les perturbations lors de la transmission du signal, il convient, pour de longs câbles ou pour une multitude d'appareils branchés les uns derrière les autres, de terminer la sortie du dernier appareil DMX de la chaîne avec une résistance 120 Ω (> 0,3 W) : mettez un bouchon (par exemple DLT-123 de “img Stage Line”) dans la prise de sortie.

8.2 Réglage du nombre de canaux DMX

Pour pouvoir utiliser le projecteur avec un contrôleur, il faut régler l'adresse de démarrage DMX (☞ chapitre 8.3) et le nombre de canaux DMX. Le nombre de canaux DMX dépend des fonctions nécessaires et éventuellement du nombre de canaux disponibles sur le contrôleur. Retrouvez dans le chapitre 10.1 les fonctions disponibles respectivement en mode 8 canaux et mode 13 canaux et sélectionnez le nombre de canaux DMX :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [8CH] ou [13CH]
2) Avec la touche ▲ ou ▼ sélectionnez :

[8CH]: 8 canaux de commande DMX
[13CH]: 13 canaux de commande DMX

3) Appuyez sur la touche ENTER.

8.3 Réglage de l'adresse de démarrage

Pour pouvoir utiliser séparément tous les appareils DMX reliés à un contrôleur, il faut que chaque appareil reçoive une adresse de démarrage propre. Si le premier canal DMX du projecteur doit être géré par le contrôleur par exemple via l'adresse DMX 5, réglez sur la WASH-40LED l'adresse de démarrage 5. Les autres canaux DMX du projecteur sont automatiquement attribués aux adresses suivantes.

> Exemple (pour 13 canaux de contrôle) :
> Pour l'adresse de démarrage 5 pour le canal 1, les canaux 2 à 13 sont attribués aux adresses 6 à 17 : l'adresse 18 est la prochaine adresse de démarrage libre possible pour l'appareil suivant géré par DMX.

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [dxxx] (xxx = adresse actuelle de démarrage DMX).
2) Appuyez sur la touche ENTER.
3) Tant que la première position de l'affichage clignote, réglez l'adresse de démarrage voulue ([d001] à [d512]) avec la touche ▲ ou ▼.
4) Appuyez sur la touche ENTER.

Une fois l'adresse de démarrage réglée, le projecteur peut être utilisé via le contrôleur DMX. La réception de signaux de commande est indiquée sur l'affichage à droite par un point clignotant.

Conseil : Même si dans le point 1) l'adresse souhaitée est déjà affichée, appuyez deux fois sur la touche ENTER pour que le projecteur soit géré par DMX.

9 Autres fonctions

9.1 Inversion du sens de rotation

Pour adapter le sens de rotation du projecteur par exemple à un autre projecteur géré ensemble :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [PAN] ou [rPAN].
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez si le sens de rotation (PAN) doit être inversé ([rPAN]) ou pas ([PAN]).
3) Appuyez sur la touche ENTER.

9.2 Inversion du sens d'inclinaison

Pour adapter le sens d'inclinaison du projecteur par exemple à un autre projecteur géré ensemble :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [tiL] ou [rtiL].
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez si le sens d'inclinaison (TILT) doit être inversé ([rtiL]) ou pas ([tiL]).
3) Appuyez sur la touche ENTER.

9.3 Limitation de l'angle de rotation

Selon la position de montage et le domaine d'utilisation, il peut être intéressant de limiter la zone de rotation (PAN) du projecteur.

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [PA18], [PA36] ou [PA54].
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez :

[PA18]: angle de rotation (PAN) 180° max.
[PA36]: angle de rotation (PAN) 360° max.
[PA54]: angle de rotation (PAN) 540° max.

3) Appuyez sur la touche ENTER.

9.4 Limitation de l'angle d'inclinaison

Selon la position de montage et le domaine d'utilisation, il peut être intéressant de limiter la zone d'inclinaison (TILT) du projecteur.

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [ti9] ou [ti18].
2) Avec la touche ▲ ou ▼, sélectionnez :

[ti9]: angle d'inclinaison (TILT) 90° max.
[ti18]: angle d'inclinaison (TILT) 180° max.

3) Appuyez sur la touche ENTER.

9.5 Rotation de l'affichage

Pour que l'affichage puisse être lu si l'appareil est suspendu, il peut être tourné de 180°.

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu'à ce que l'affichage indique [diS] ou [rdiS] (respectivement [S'P-']).
2) Avec la touche ▲ ou▼, sélectionnez si l'affichage doit être tourné ([rdiS]) ou pas ([diS]).
3) Appuyez sur la touche ENTER.

F
B
CH

9.6 Réinitialisation de l’appareil

Pour que la tête du projecteur fasse un mouvement de référence pour régler la position comme après l’allumage :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu’à ce que l’affichage indique rESt.
2) Appuyez sur la touche ENTER.

Si en plus tous les réglages doivent être réinitialisés sur les réglages d’usine (☞ chapitre 10.2, symbole) :

1) Appuyez sur la touche MODE/ESC jusqu’à ce que l’affichage indique LoAd.
2) Appuyez sur la touche ENTER.

10 Caractéristiques techniques

Protocole données : . . . . DMX 512

Nombre de canaux DMX : . . . . sélectionnable 8 ou 13

Lampes : . . . . 7 × LED 10 W RGBW

Puissance lumineuse à 1 m : . . . . 8100 lx

Angle de diffusion : . . . . . 10°

Alimentation : . . . . 230 V~/50 Hz

Consommation : . . . . 70 VA max.

Température fonc. : . . . . 0 – 40 °C

Dimensions : . . . . 180 × 180 × 230 mm

Poids : . . . . 3 kg

Tout droit de modification réservé.

10.1 Fonctions DMX

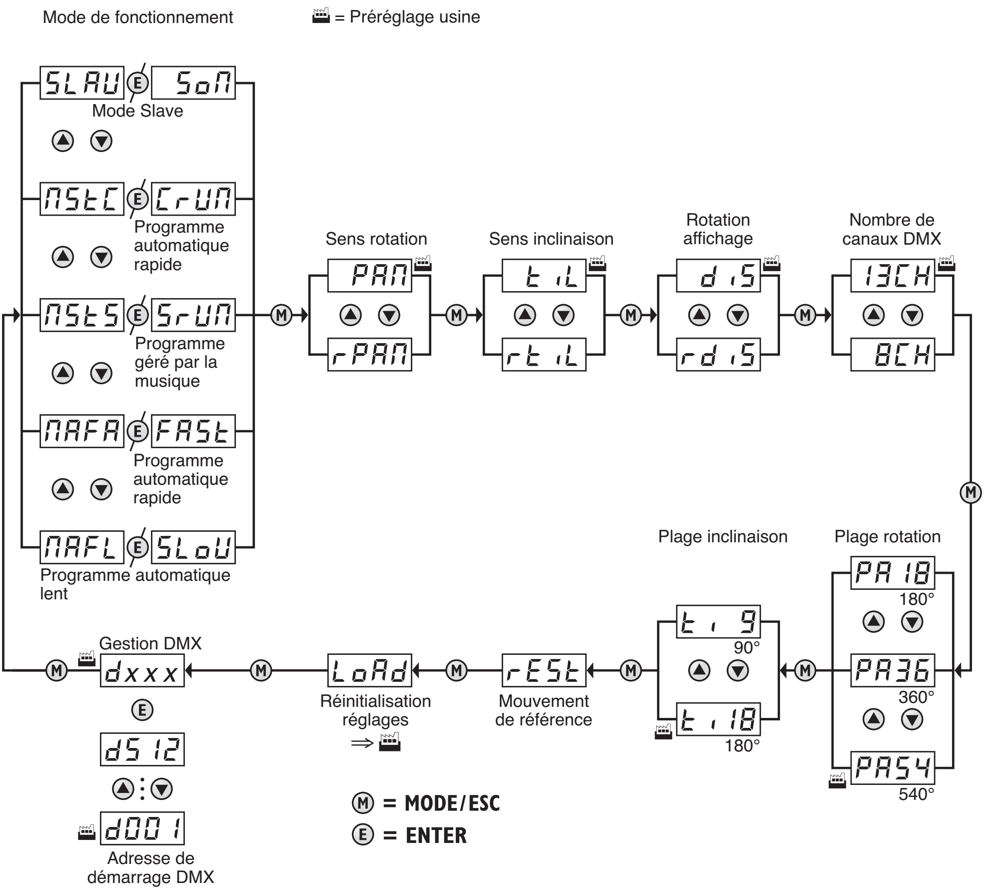
10.1.1 Mode 8 canaux

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	0 – 255	rotation (PAN)
2	0 – 255	inclinaison (TILT)
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	sombre dimmer sombre → clair stroboscope lent → rapide luminosité max.
4	0 – 255	luminosité rouge
5	0 – 255	luminosité vert
6	0 – 255	luminosité bleu
7	0 – 255	luminosité blanc
8	0 – 255	vitesse de mouvement rapide → lent

10.1.2 Mode 13 canaux

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	0 – 255	rotation (PAN) grossier
2	0 – 255	rotation (PAN) fin
3	0 – 255	inclinaison (TILT) grossier
4	0 – 255	inclinaison (TILT) fin
5	0 – 255	vitesse de mouvement pour canal 1, 3 rapide → lent
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	sombre dimmer sombre → clair stroboscope lent → rapide luminosité max.
7	0 – 255	luminosité rouge
8	0 – 255	luminosité vert
9	0 – 255	luminosité bleu
10	0 – 255	luminosité blanc
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	mixage de couleurs avec les canaux 7 – 10 rouge jaune vert cyan bleu magenta blanc (RGB) blanc (RGBW) changement de couleur avec transition lent → rapide changement de couleur sans transition lent → rapide
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	pas de programme programmes Show automatiques programme Show géré par la musique
13	0 – 254 255	mode normal Reset (mouvement de référence)

10.2 Structure du menu



I

A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1 Tasti funzione

MODE/ESC per scegliere una voce del menù

▲ e ▼ per modificare un'impostazione nel menù

ENTER per aprire una voce del menù e per salvare una modifica

2 Display

3 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione

4 Portafusibile
Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo.

5 Ingresso dei segnali DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento di un'unità di comando luce;
pin 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 Uscita dei segnali DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento con l'ingresso DMX di un'ulteriore unità DMX per effetti di luce;
pin 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Vite a anello per fissare una fune di sicurezza

8 Viti di fissaggio (brugole) per la staffa di montaggio

9 Staffa di montaggio

10 Microfono per il comando tramite la musica

2 Avvertenze di sicurezza

L'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

AVVERTIMENTO L'apparecchio è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione del contenitore.
- Non mettere in funzione l'apparecchio o staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.

  Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.

Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo proiettore con LED serve per l'illuminazione, per esempio sul palcoscenico, in discoteche o in saloni. Possiede una testa mobile che può essere girata di 540° e inclinata di 180°. Come fonte luminosa sono presenti 7 LED superluminosi RGBW di 10 W. Con i LED si può irradiare della luce colorata nei tre colori fondamentali (rosso, verde e blu) e bianco, nonché nei colori miscelati da questi. Inoltre sono possibili delle dissolvenze di colori e degli effetti stroboscopici.

Il proiettore è previsto per il comando tramite un'unità DMX di comando luce (8 o 13 canali di comando DMX). Tuttavia, può essere gestito anche in modo autonomo, oppure insieme a più WASH-40LED (modo master/slave). In piu, il microfono integrato provvede a degli effetti in sincronia con la musica.

4 Montaggio

- Posizionare l'apparecchio sempre in modo che durante il funzionamento sia garantita una circolazione sufficiente dell'aria. Non coprire in nessun caso le aperture di ventilazione dell'apparecchio.
- La distanza dall'oggetto irradiato non dovrebbe essere inferiore a 15 cm.

Il WASH-40LED può essere collocato su un piano solido. Può essere montato anche a testa in giù, p. es. a una traversa. A tale scopo montare la staffa di montaggio (9) alla traversa, p. es. con una vite robusta di montaggio oppure con un supporto per proiettori (gancio a C) e fissarla alla piastra base come illustrato in fig. 3 per mezzo delle due viti a brugola (8). Per avere una sicurezza supplementare tramite una fune di trattenuta, avvitare la vite a anello (7) sul punto indicato alla piastra base.

AVVERTIMENTO Il proiettore deve essere montato a regola d'arte e in modo sicuro. Se viene installato in un punto sotto il quale si possono trattenere delle persone, occorre prevedere un sistema di sicurezza supplementare [p. es. per mezzo di una fune di trattenuta alla vite a anello (7); fissare la fune in modo tale che la caduta dell'apparecchio non possa superare i 20 cm].

5 Messa in funzione

AVVERTIMENTO Non guardare direttamente e a lungo nella fonte di luce, per escludere possibili danni agli occhi.
Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettici!

Inserire il cavo rete dapprima nella presa (3) e quindi in una presa di rete (230 V~/50 Hz). A questo punto, l'apparecchio è pronto e può essere comandato da un'unità DMX di comando luce (☞ Cap. 8) oppure svolge autonomamente il programma impostato (☞ Cap. 7). Per spegnerlo staccare la spina dalla presa di rete.

Attenzione: L'apparecchio *non* deve essere collegato con la tensione di rete per mezzo di un dimmer!

6 Funzionamento

Le impostazioni dell'apparecchio si fanno per mezzo di un menù comandato tramite i tasti (1) e il display (2). Dopo l'accensione dell'alimentazione, la testa del proiettore effettua un giro di riferimento per tarare la posizione e indica quindi sul display l'ultimo modo di funzionamento impostato.

I tasti hanno le seguenti funzioni:

– MODE/ESC per scegliere una voce del menù

– ▲ e ▼ per impostare i valori o le opzioni del menù

– ENTER per aprire una voce del menù e per salvare una modifica

La struttura del menù è rappresentata nel capitolo 10.2.

Seguendo i capitoli 7 a 9, con i tasti effettuare le impostazioni desiderate per il relativo modo di funzionamento. Il display si spegne alcuni secondi dopo l'ultima pressione di un tasto e si riaccende con la pressione successiva di un tasto.

Importante: Per salvare un'impostazione nell'apparecchio in modo che rimanga valida anche dopo lo spegnimento e la nuova accensione, confermare la modifica di un'impostazione sempre con il tasto ENTER.

7 Funzionamento senza unità di comando DMX

L'apparecchio dispone di programmi show a svolgimento automatico nonché di un programma che può essere comandato dalla musica tramite il microfono (10). Per aprire uno di questi programmi:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica uno dei seguenti modi di funzionamento: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUN, MStS, SrUN.
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere il programma:

   MAFA: movimenti veloci
   MStC: movimenti veloci, sequenza differente di colori
   MAFL: movimenti lenti
   MStS: movimenti comandati dalla musica e cambio luce

3) Premere il tasto ENTER. Il programma si avvia e il display passa all'altra indicazione del programma scelto:

   MAFA ➔ FASt : veloce
   MStC ➔ CrUN : veloce, sequenza differente di colori
   MAFL ➔ SLoU : lento
   MStS ➔ SrUN : comandato dalla musica

   Con il tasto ENTER si può cambiare fra le due indicazioni alternative.

7.1 Funzionamento master/slave

Più apparecchi WASH-40LED possono essere comandati in sincronia. In questo caso, un apparecchio (master) provvede al comando degli altri apparecchi (slave). Collegare gli apparecchi formando una catena. Vedi in merito il capitolo 8.1, tralasciando il punto 1.

Sull'apparecchio master aprire un programma automatico o comandato dalla musica. Sugli apparecchi slave, impostare il funzionamento slave come segue:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica uno dei seguenti modi di funzionamento: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUN, MStS, SrUN.
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere l'opzione SLAU.
3) Premere il tasto ENTER. Il display cambia:

   SLAU ➔ SoM

   Con il tasto ENTER si può cambiare fra le due indicazioni alternative.

È possibile comandare un apparecchio slave in modo rispecchiato e sincronizzato rispetto l'apparecchio master. Per fare ciò si possono invertire le direzioni pan e tilt (☞ Capp. 9.1 e 9.2).

8 Comando DMX

DMX è l'abbreviazione per **D**igital **M**ultiple**x** e significa comando digitale di più apparecchi tramite una sola linea di comando. Per il comando tramite un'unità DMX di comando luce (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di “img Stage Line”), il proiettore con LED dispone di 13 canali di comando DMX. Se non sono necessarie tutte le opzioni di comando oppure se l'unità di comando non dispone di tanti canali, il WASH-40LED può essere comandato anche per 8 canali. I valori DMX si trovano nel capitolo 10.1.

8.1 Collegamento

Per il collegamento DMX, sono disponibili dei contatti XLR a 3 poli con la seguente piedinatura:

pin 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi speciali per la trasmissione di segnali DMX (p. es. cavi della serie CDMXN di “img Stage Line”). Nel caso di lunghezze oltre i 150 m si consiglia per principio l'impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di “img Stage Line”).

1) Collegare l'ingresso INPUT (5) con l'uscita DMX dell'unità di comando luce o di un altro apparecchio con comando DMX.
2) Collegare l'uscita OUTPUT (6) con l'ingresso DMX dell'apparecchio successivo e la sua uscita con l'ingresso dell'apparecchio DMX seguente ecc., finché tutti gli apparecchi con comando DMX sono collegati formando una catena.
3) Per escludere interferenze durante la trasmissione dei segnali, nel caso di linee lunghe o di un gran numero di apparecchi collegati in serie, l'uscita DMX dell'ultimo apparecchio DMX della catena dovrebbe essere terminata con una resistenza di 120 Ω (> 0,3 W): Inserire nella presa d'uscita DMX un terminatore (p. es. DLT-123 di “img Stage Line”).

8.2 Impostare il numero dei canali DMX

Per poter comandare il proiettore con un'unità di comando luce occorre impostare l'indirizzo di start DMX (☞ Cap. 8.3) e il numero dei canali DMX. Il numero dei canali DMX dipende dalle funzioni richieste e eventualmente anche dal numero dei canali di comando disponibili sull'unità di comando luce. Nel capitolo 10.1 si trovano le funzioni disponibili per 8 e 13 canali con le quali si può scegliere il numero dei canali DMX:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica 8CH o 13CH.

2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere:

   [8CH]: 8 canali di comando DMX
   [13CH]: 13 canali di comando DMX

3) Premere il tasto ENTER.

8.3 Impostare l'indirizzo di start

Per poter comandare separatamente tutti gli apparecchi DMX collegati con l'unità di comando luce, ogni apparecchio deve avere il suo indirizzo di start. Se il primo canale DMX del proiettore deve essere comandato dall'unità per comando luce p. es. tramite l'indirizzo DMX 5, impostare sul WASH-40LED l'indirizzo di start 5. Gli ulteriori canali DMX del proiettore sono assegnati automaticamente agli indirizzi successivi.

> Esempio:
> Con l'indirizzo di start 5 per il canale 1 e con 13 canali di comando, i canali 2 a 13 sono assegnati agli indirizzi 6 a 17; l'indirizzo 18 è il prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo.

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [dxxx] (xxx = indirizzo di start DMX attuale).
2) Premere il tasto ENTER.
3) Finché il primo punto d'input lampeggia, con il tasto ▲ o ▼ impostare l'indirizzo di start ([d001] a [d512]).
4) Premere il tasto ENTER.

Dopo l'impostazione dell'indirizzo di start, il proiettore può essere comandato dall'unità di comando DMX. La ricezione di segnali di comando è visualizzata da un punto lampeggiante a destra del display.

N. B.: Anche se al punto 1) è già visualizzato l'indirizzo richiesto, premere il tasto ENTER due volte perché il proiettore sia comandato da DMX.

9 Ulteriori funzioni

9.1 Invertire la direzione pan

Per sintonizzare la direzione pan del proiettore per esempio con altri proiettori a comando comune:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [PAn] o [rPAn].
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere, se la direzione pan deve essere invertita ([rPAn]) o non ([PAn]).
3) Premere il tasto ENTER.

9.2 Invertire la direzione tilt

Per sintonizzare la direzione tilt del proiettore per esempio con altri proiettori a comando comune:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [tiL] o [rtiL].
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere, se la direzione tilt deve essere invertita ([rtiL]) o non ([tiL]).
3) Premere il tasto ENTER.

9.3 Limitare l'angolo pan

A seconda della posizione di montaggio e del tipo d'applicazione può essere opportuno limitare il campo per il movimento orizzontale (PAN) del proiettore.

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [PA18], [PA36] o [PA54].
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere:

   [PA18]: 180° angolo pan max.
   [PA36]: 360° angolo pan max.
   [PA54]: 540° angolo pan max.

3) Premere il tasto ENTER.

9.4 Limitare l'angolo tilt

A seconda della posizione di montaggio e del tipo d'applicazione può essere opportuno limitare il campo per il movimento verticale (TILT) del proiettore.

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [ti 9] o [ti18].
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere:

   [ti 9]: 90° angolo tilt max.
   [ti18]: 180° angolo tilt max.

3) Premere il tasto ENTER.

9.5 Girare il display

Per poter leggere bene le indicazioni in caso di montaggio sospeso, il display può essere girato di 180°.

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica [dIS] o [rdIS] (opp. [S'P-']).
2) Con il tasto ▲ o ▼ scegliere, se l'indicazione deve essere girata ([rdIS]) o non ([dIS]).
3) Premere il tasto ENTER.

I

9.6 Resettare l'apparecchio

Perché la testa del proiettore esegua un giro di riferimento per tarare le posizioni come dopo l'accensione dell'alimentazione:

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica rESt.
2) Premere il tasto ENTER.

Se in più si desidera che tutte le impostazioni del WASH-40LED vengano resettate ai valori della fabbrica (☞ Cap. 10.2, simbolo 🏭):

1) Premere il tasto MODE/ESC tante volte finché il display indica LoAd.
2) Premere il tasto ENTER.

10 Dati tecnici

Protocollo dati: . . . . DMX 512

Numero dei canali DMX: a scelta 8 o 13

Lampadine: . . . . 7 × LED RGBW di 10 W

Illuminazione
a distanza di 1 m: . . . . . . 8100 lx

Angolo d'irradiazione: . . . 10°

Alimentazione: . . . . 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: . . . . . max. 70 VA

Temperatura d'esercizio: 0 – 40 °C

Dimensioni: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Peso: . . . . 3 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

10.1 Funzioni DMX

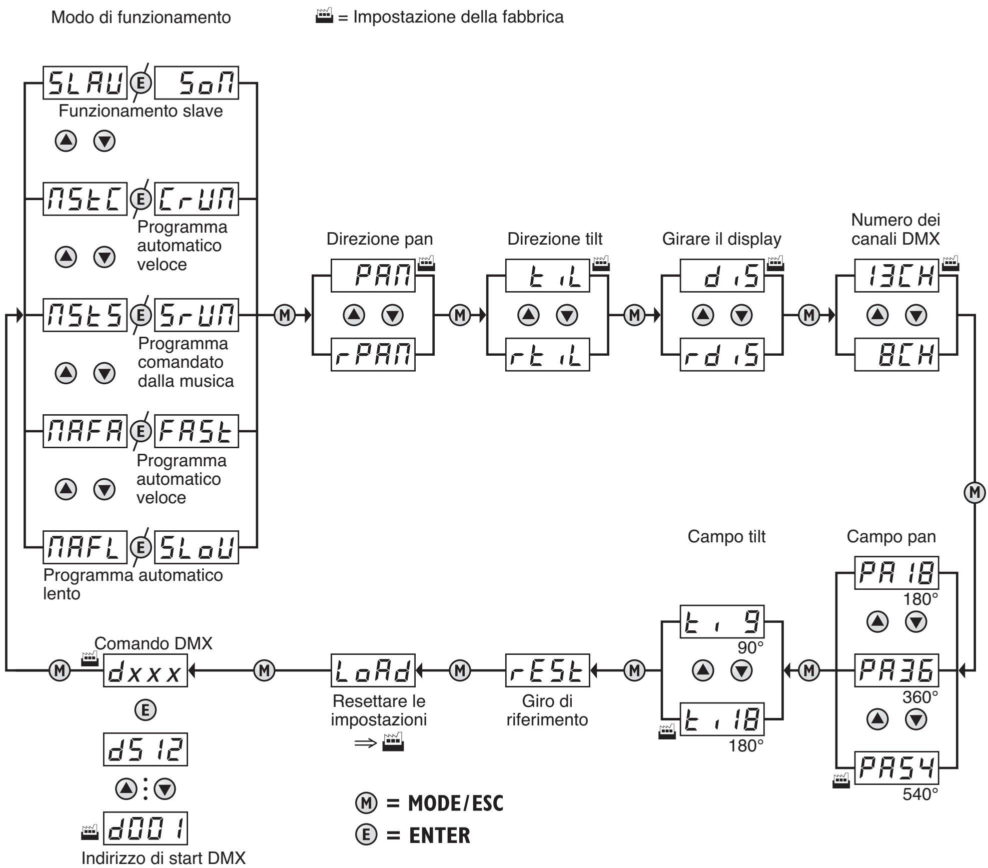
10.1.1 Funzionamento a 8 canali

Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	0 – 255	PAN
2	0 – 255	TILT
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	Scuro Dimmer scuro → luminoso Stroboscopio lento → veloce Max. luminosità
4	0 – 255	Luminosità rosso
5	0 – 255	Luminosità verde
6	0 – 255	Luminosità blu
7	0 – 255	Luminosità bianco
8	0 – 255	Velocità di movimento Veloce → lento

10.1.2 Funzionamento a 13 canali

Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	0 – 255	PAN grossolano
2	0 – 255	PAN fine
3	0 – 255	TILT grossolano
4	0 – 255	TILT fine
5	0 – 255	Velocità di movimento per canali 1, 3 Veloce → lento
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	Scuro Dimmer scuro → luminoso Stroboscopio lento → veloce Max. luminosità
7	0 – 255	Luminosità rosso
8	0 – 255	Luminosità verde
9	0 – 255	Luminosità blu
10	0 – 255	Luminosità bianco
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	Miscelazione colori con i canali 7 – 10 Rosso Giallo Verde Ciano Blu Magenta Bianco (RGB) Bianco (RGBW) Cambio colori con dissolvenza Lento → veloce Cambio colori senza dissolvenza Lento → veloce
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	Nessun programma Programmi show automatici Programma show comandato dalla musica
13	0 – 254 255	Funzionamento normale Reset (giro di riferimento)

10.2 Struttura del menù



NL
B

Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van alle bedieningselementen en de aansluitingen.

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

1 Bedieningstoetsen

MODE/ESC voor het selecteren van een menu-item

▲ en ▼ voor het wijzigen van een instelling in het menu

ENTER voor het oproepen van een menu-item en voor het opslaan van een wijziging

2 Display

3 POWER-jack voor aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz) met behulp van het bijgeleverde netsnoer

4 Houder voor de netzekering
Vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type.

5 DMX-signaalingang (3-polige XLR) voor het aansluiten van een lichtregelaar;
pen 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 DMX-signaaluitgang (3-polige XLR) om een ander DMX-lichteffectapparaat op de DMX-ingang aan te sluiten;
pen 1 = massa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Ringschroef voor de bevestiging van een hijskabel

8 Bevestigingsschroeven (inbus) voor de montagebeugel

9 Montagebeugel

10 Microfoon voor de muzieksturing

2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en draagt daarom de CE-markering.

WAARSCHUWING De netspanning van de apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.



Let bij ingebruikname ook zeker op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druip- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie afgevoerd worden. Dek de ventilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het apparaat niet in of trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.

  Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen

Deze led-schijnwerper wordt gebruikt voor effectverlichting bv. op podia, in discotheken en feestzalen. Hij is uitgerust met een beweeglijke kop die in een bereik van 540° gezwenkt en 180° gekanteld kan worden. Als lichtbron worden 7 superheldere RGBW-led's van 10 W gebruikt. Met de led's kan gekleurd licht in de drie basiskleuren (rood, groen en blauw) en wit uitgestraald worden evenals in de mengkleuren ervan. Bovendien zijn kleurovergangen en stroboscoopeffecten mogelijk.

De schijnwerper is ontworpen voor het besturen via een DMX-lichtregelaar (8 of 13 DMX-besturingskanalen). Hij kan echter ook autonoom of in verbinding met andere WASH-40LED-apparaten (master/slavemodus) gebruikt worden. Bovendien zorgt de ingebouwde microfoon voor effecten die synchroon met de muziek zijn.

4 Montage

- Plaats het apparaat steeds zo, dat bij het gebruik voldoende ventilatie is gegarandeerd. De ventilatieopeningen in de behuizing mogen in geen geval zijn afgedekt.
- De afstand tot de belendende oppervlakken moet ten minste 15 cm bedragen.

De WASH-40LED kan op een stevige, vlakke ondergrond opgesteld worden. U kunt het apparaat echter ook ondersteboven aan een traverse monteren. Monteer hiervoor de montagebeugel (9) bv. met een stabiele montageschroef of met een spotlichthouder (C-haak) op de traverse, en zet de beugel op de bodemplaat vast met behulp van de beide inbusschroeven (8), zoals op getoond op afbeelding 3. Draai voor extra beveiliging via een hijskabel de ringschroef (7) op het aangegeven punt in de bodemplaat.

WAARSCHUWING De schijnwerper moet deskundig en veilig worden gemonteerd. Als hij op een plek wordt geïnstalleerd, waar personen onder kunnen komen staan, moet hij extra worden beveiligd (bv. door een hijskabel aan de ringschroef (7); bevestig de hijskabel zo dat het apparaat niet meer dan 20 cm kan vallen].

5 Ingebruikneming

OPGELET Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron gedurende lange tijd, omdat dit de ogen kan beschadigen.
Weet dat stroboscoopeffecten en zeer snelle lichtwisselingen bij fotosensibele mensen en epileptici epileptische aanvallen kunnen veroorzaken!

Verbind het meegeleverde netsnoer eerst met de jack (3) en plug de stekker vervolgens in een stopcontact (230 V~/50 Hz). Daarna is het apparaat gebruiksklaar, en kunt u het via een DMX-lichtregelaar bedienen (☞ hoofdstuk 8) of voert het autonoom het ingestelde besturingsprogramma uit (☞ hoofdstuk 7). Trek de stekker uit het stopcontact om het apparaat uit te schakelen.

Opgelet: Het apparaat mag *niet* via een dimmer op de netspanning worden aangesloten!

6 Bediening

De apparaatinstellingen worden doorgevoerd via een systeemmenu dat u met behulp van de toetsen (1) en het display (2) kunt bedienen. Na het inschakelen van de voedingsspanning voert de schijnwerperkop eerst een referentiebeweging om de positie af te stemmen. Daarna geeft het display de laatst ingestelde bedrijfsmodus weer.

De toetsen hebben volgende functies:

– MODE/ESC voor het selecteren van een menu-item

– ▲ en ▼ voor het instellen van waarden of menu-opties

– ENTER voor het oproepen van een menu-item en voor het opslaan van een wijziging

De menustructuur wordt weergegeven in hoofdstuk 10.2.

Aan de hand van de hoofdstukken 7 tot 9 stelt u de gewenste parameters in voor de respectieve bedrijfsmodus. Het display gaat enkele seconden na de laatste keer drukken op de toets uit en wordt bij de eerstvolgende keer drukken op de toets opnieuw ingeschakeld.

Belangrijk: Om een instelling in het apparaat op te slaan, zodat ze ook na het uit- en opnieuw inschakelen van de voedingsspanning behouden blijft, moet u de wijziging van een instelling steeds met de toets ENTER bevestigen.

NL
B

7 Bediening zonder DMX-besturingsapparaat

Het apparaat beschikt over showprogramma's die automatisch afspelen en over een programma dat via de microfoon (10) op muziek kan worden gestuurd. Om een van deze programma's op te roepen:

1) Druk enkele keren op de toets MODE/ESC tot op het display een van de volgende bedrijfsmodi verschijnt: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼ het gewenste programma:

   MAFA: snelle bewegingen
   MStC: snelle bewegingen, andere kleursequentie
   MAFL: langzame bewegingen
   MStS: muziekgestuurde bewegingen en kleurenlichtspel

3) Druk op de toets ENTER. Het programma start en het display wisselt naar andere weergave van het geselecteerde programma:

   MAFA → FASt : snel
   MStC → CrUM : snel, andere kleursequentie
   MAFL → SLoU : langzaam
   MStS → SrUM : muziekgestuurd

   Met de toets ENTER kunt u telkens tussen de beide alternatieve weergaven omschakelen.

7.1 Master/slavebediening

Meerdere apparaten WASH-40LED kunnen synchroon worden bediend. Daarbij neemt een apparaat (Master-apparaat) de besturing over van de overige apparaten (Slave-apparaten). Verbind de apparaten met elkaar tot een ketting. Zie hiervoor hoofdstuk 8.1, evenwel zonder bedieningsstap 1 in acht te nemen.

Roep op het masterapparaat een automatisch of muziekgestuurd programma op. Stel de Slave-apparaten als volgt in op het Slave-bedrijf:

1) Druk enkele keren op de toets MODE/ESC tot op het display een van de volgende bedrijfsmodi verschijnt: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼ de optie SLAU.
3) Druk op de toets ENTER. Het display wisselt:

   SLAU → SoM

   Met de toets ENTER kunt u tussen de beide alternatieve weergaven omschakelen.

Een slave-apparaat kan ook spiegelsymmetrisch synchroon met het masterapparaat gestuurd worden. Hiervoor kunnen de zwenk- en kantelrichtingen omgekeerd worden (☞ hoofdstuk 9.1 en 9.2).

8 DMX-besturing

DMX is de afkorting van **D**igital **M**ultiple**x**, en laat de digitale besturing van meerdere DMX-apparaten via één gemeenschappelijke besturingsleiding toe. Voor de bediening via een DMX-lichtregelaar (bv. DMX-1440 of DMX-510USB van “img Stage Line”) beschikt de led-schijnwerper over 13 DMX-besturingskanalen. Als niet alle besturingsopties nodig zijn of als er op het besturingsapparaat niet voldoende kanalen beschikbaar zijn, kan de WASH-40LED ook naar 8 DMX-besturingskanalen omgeschakeld worden. De functies van de kanalen en de overeenkomstige DMX-waarden vindt u terug in het hoofdstuk 10.1.

8.1 Aansluiting

Als DMX-interface heeft het apparaat 3-polige XLR-aansluitingen met volgende penconfiguratie:

pen 1 = massa, pen 2 = DMX−, pen 3 = DMX+

Voor het aansluiten moeten speciale kabels voor de DMX-signaaloverdracht gebruikt worden (bv. kabels van de CDMXN-serie van “img Stage Line”). Bij kabellengten vanaf 150 m wordt in principe aanbevolen om een DMX-ophaalversterker tussen te schakelen (b.v. SR-103DMX van “img Stage Line”).

1) Verbind de besturingsingang INPUT (5) met de DMX-uitgang van de lichtregelaar of van een ander DMX-gestuurd apparaat.
2) Verbind de besturingsuitgang OUTPUT (6) met de besturingsingang van het volgende DMX-gestuurde apparaat. Verbind de uitgang hiervan opnieuw met de ingang van het nageschakelde apparaat etc., tot alle DMX-gestuurde apparaten in een kring zijn aangesloten.
3) Om storingen bij signaaloverdracht uit te sluiten, moet u bij lange leidingen of bij een veelvoud van aaneengesloten apparaten de besturingsuitgang van het laatste DMX-apparaat in de ketting afsluiten met een weerstand van 120 Ω (> 0,3 W): steek een geschikte afsluitstekker (b.v. DLT-123 van “img Stage Line”) in de uitgangsbus.

8.2 Aantal DMX-kanalen instellen

Om de schijnwerper met een lichtregelaar te kunnen bedienen, moeten het DMX-startadres (☞ hoofdstuk 8.3) en het aantal DMX-kanalen ingesteld worden. Het aantal DMX-kanalen hangt af van de benodigde functies en eventueel ook van het aantal beschikbare besturingskanalen op de lichtregelaar. Lees in hoofdstuk 10.1 over de functies die telkens bij het 8- en 13-kanaalbedrijf beschikbaar zijn, en selecteer aan de hand hiervan het aantal DMX-kanalen:

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding 8CH of 13CH verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼:

   8CH: 8 DMX-besturingskanalen
   13CH: 13 DMX-besturingskanalen

3) Druk op de toets ENTER.

8.3 Het startadres instellen

Om alle op de lichtregelaar aangesloten DMX-apparaten afzonderlijk te kunnen bedienen, moet elk apparaat een eigen startadres krijgen. Als het eerste DMX-kanaal van de schijnwerper vanaf de lichtregelaar bv. via het DMX-adres 5 gestuurd moet worden, stel dan op WASH-40LED het startadres 5 in. De volgende DMX-kanalen van de schijnwerper zijn dan automatisch aan de volgende adressen toegewezen.

Voorbeeld: Bij het startadres 5 voor kanaal 1 zijn bij 13 besturingskanalen de kanalen 2 tot 13 toegewezen aan de adressen 6 tot 17; adres 18 is het volgende vrije startadres voor het volgende DMX-gestuurde apparaat.

1) Druk enkele keren op de toets MODE/ESC tot op het display dxxx (xxx = huidige DMX-startadres) verschijnt.
2) Druk op de toets ENTER.
3) Zolang de eerste plaats op het display knippert, stelt u met de toets ▲ of ▼ het gewenste startadres in (d001 tot d512).
4) Druk op de toets ENTER.

Na het instellen van het startadres kunt u de schijnwerper via het DMX-besturingsapparaat bedienen. De ontvangst van besturingssignalen wordt weergegeven door een knipperend punt rechts op het display.

Opmerking: Ook wanneer in stap 1) het gewenste adres al wordt weergegeven, drukt u tweemaal op de toets ENTER, zodat de schijnwerper via DMX bestuurd wordt.

9 Overige functies

9.1 Zwenkrichting omkeren

Om de zwenkrichting van de schijnwerper bv. op andere, gemeenschappelijk gestuurde schijnwerpers af te stemmen:

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding PAN of rPAN verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼ of de zwenkrichting (PAN) omgekeerd moet worden (rPAN) of niet (PAN).
3) Druk op de toets ENTER.

9.2 Kantelrichting omkeren

Om de kantelrichting van de schijnwerper bv. op andere, gemeenschappelijk gestuurde schijnwerpers af te stemmen:

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding tiL of rtiL verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼ of de zwenkrichting (TILT) omgekeerd moet worden (rtiL) of niet (tiL).
3) Druk op de toets ENTER.

9.3 Zwenkhoek begrenzen

Afhankelijk van de montagepositie en van het toepassingsgebied kan het nuttig zijn om het zwenkbereik (PAN) van de schijnwerper in te perken.

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot de melding PA18, PA36 of PA54 op het display verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼:

   PA18: 180° max. zwenkhoek
   PA36: 360° max. zwenkhoek
   PA54: 540° max. zwenkhoek

3) Druk op de toets ENTER.

9.4 Kantelhoek begrenzen

Afhankelijk van de montagepositie en van het toepassingsgebied kan het nuttig zijn om de kantelbeweging (TILT) van de schijnwerper in te perken.

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding ti 9 of ti18 verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼:

   ti 9: 90° max. kantelhoek
   ti18: 180° max. kantelhoek

3) Druk op de toets ENTER.

9.5 Het display draaien

Om het display bij ophangmontage van de schijnwerper correct te kunnen aflezen, kunt u het display 180° draaien.

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding diS of rdiS (of 5' P-l) verschijnt.
2) Selecteer met de toets ▲ of ▼ of het display gedraaid moet worden (rdiS) of niet (diS).
3) Druk op de toets ENTER.

NL
B

9.6 Het apparaat resetten

Om de schijnwerperkop net zoals bij het inschakelen van de voedingsspanning voor positieafstemming, een referentiebeweging te laten uitvoeren, doet u het volgende:

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding rESt verschijnt.
2) Druk op de toets ENTER.

Als bovendien alle instellingen van de WASH-40LED gereset moeten worden (☞ hoofdstuk 10.2, symbool 🏭):

1) Druk enkele keren op de MODE/ESC tot op het display de melding LoAd verschijnt.
2) Druk op de toets ENTER.

10 Technische gegevens

Gegevensprotocol: . . . . . DMX 512

Aantal DMX-kanalen: . . . selecteerbaar 8 of 13

Verlichting: . . . . 7 × RGBW-LED van 10 W

Verlichtingssterkte
op 1 m afstand: . . . . 8100 lx

Uitstralingshoek: . . . . 10°

Voedingsspanning: . . . . . 230 V~/50 Hz

Vermogensverbruik: . . . . max. 70 VA

Omgevings-
temperatuurbereik: . . . . . 0 – 40 °C

Afmetingen: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Gewicht: . . . . 3 kg

Wijzigingen voorbehouden.

10.1 DMX-functies

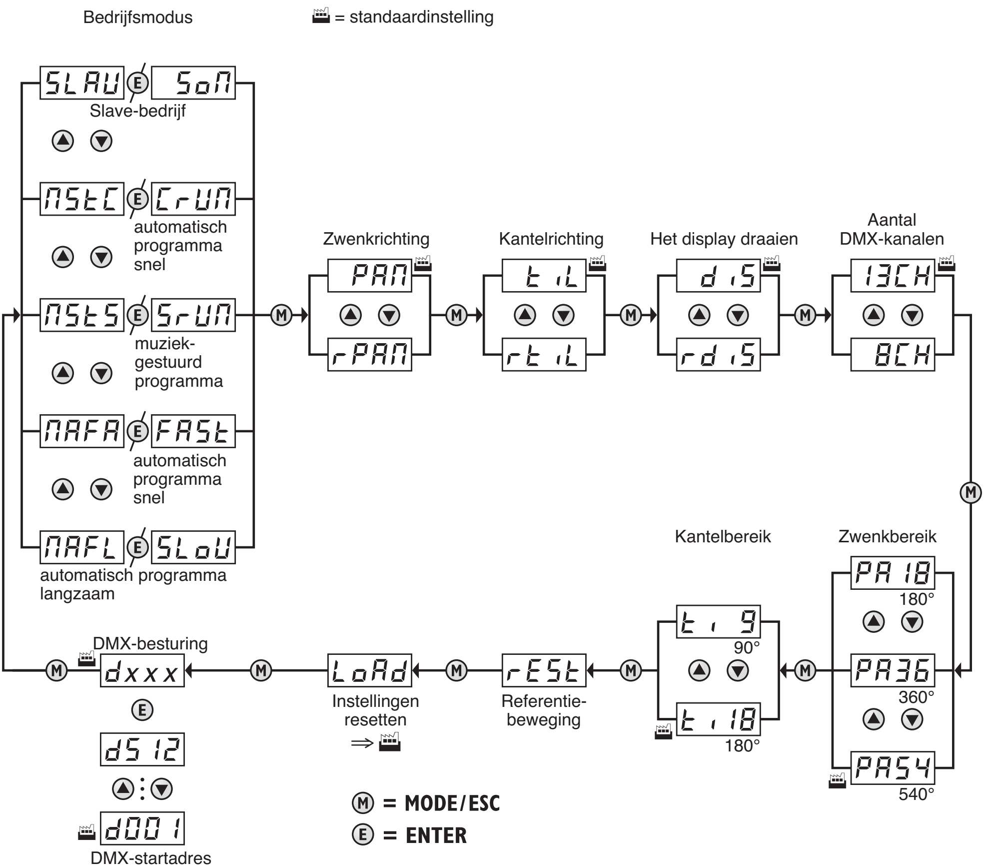
10.1.1 8-kanaalwerking

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
1	0 – 255	zwenken (PAN)
2	0 – 255	kantelen (TILT)
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	donker dimmer donker ➞ licht stroboscoop langzaam ➞ snel max. helderheid
4	0 – 255	helderheid rood
5	0 – 255	helderheid groen
6	0 – 255	helderheid blauw
7	0 – 255	helderheid wit
8	0 – 255	bewegingssnelheid snel ➞ langzaam

10.1.2 13-kanaalwerking

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
1	0 – 255	zwenken (PAN) grof
2	0 – 255	zwenken (PAN) fijn
3	0 – 255	kantelen (TILT) grof
4	0 – 255	kantelen (TILT) fijn
5	0 – 255	bewegingssnelheid voor kanaal 1, 3 snel ➞ langzaam
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	donker dimmer donker ➞ licht stroboscoop langzaam ➞ snel max. helderheid
7	0 – 255	helderheid rood
8	0 – 255	helderheid groen
9	0 – 255	helderheid blauw
10	0 – 255	helderheid wit
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	kleurmenging met de kanalen 7 – 10 rood geel groen cyaan blauw magenta wit (RGB) wit (RGBW) kleurwisseling met mengbeurt langzaam ➞ snel kleurwisseling zonder mengbeurt langzaam ➞ snel
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	geen programma automatische showprogramma's muziekgestoorde showprogramma's
13	0 – 254 255	normale werking Reset (referentiebeweging)

10.2 Menustructuur



Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1 Botones de funcionamiento

MODE/ESC para seleccionar un objeto de menú

▲ y ▼ para ajustar valores o opciones de menú

ENTER para activar un objeto del menú y para guardar una modificación

2 Visualizador

3 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado

4 Soporte para el fusible de corriente
Cambie siempre un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo.

5 Entrada de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar un controlador de luces;
Pin 1 = masa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 Salida de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar a la entrada DMX de otro aparato de efectos de luces DMX;
Pin 1 = masa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Perno para fijar un cable de seguridad

8 Tornillos de fijación (tornillos de cabeza hexagonal) para el soporte de montaje

9 Soporte de montaje

10 Micrófono para el control por música

2 Notas de Seguridad

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

ADVERTENCIA El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no inserte nunca nada en las rejillas de ventilación; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima de los aparatos, p. ej. un vaso.
- El calor generado dentro del aparato tiene que disiparse mediante la circulación del aire; no tape nunca las rejillas de la carcasa.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.

  Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala, no se conecta o no se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.

Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

3 Aplicaciones

Este proyector LED sirve para efectos de iluminación, p. ej en escenarios, discotecas, o salas de funciones. Contiene una cabeza móvil que puede orientarse 540º y inclinarse 180º. Como fuente de luz se utilizan 7 LEDs RGBW de 10 W y de gran brillo. Los LEDs pueden emitir luz coloreada en los tres colores primarios (rojo, verde, azul) además de luz blanca y luz creada a partir de la mezcla de los colores. También soporta fundidos entre colores y efectos estroboscópicos.

El proyector está diseñado para controlarse mediante un controlador DMX (8 ó 13 canales de control DMX), pero también puede utilizarse independientemente o junto con varios WASH-40LED (Modo Master/Slave). Además, el micrófono integrado ofrece efectos sincronizados con la música.

4 Instalación

- Al colocar el proyector, asegúrese de que la circulación del aire es suficiente durante el funcionamiento. No cubra nunca las rejillas de ventilación de la carcasa.
- El proyector debe tener una distancia mínima de 15 cm con las superficies adyacentes.

Ponga la WASH-40LED en una superficie sólida y plana. También se puede instalar bocabajo en una barra transversal, por ejemplo. Para hacerlo, instale el soporte de montaje (9) mediante un tornillo de montaje estable o con un soporte para aparatos de iluminación (gancho C), por ejemplo, en una barra transversal y luego, como se muestra en la figura 3, fije el soporte de montaje en la base utilizando los dos tornillos de cabeza hexagonal (8). Para asegurar adicionalmente el aparato con un cable de seguridad, fije el perno (7) a la base en la posición indicada.

ADVERTENCIA Instale el proyector de modo seguro y mediante un experto. Si se instala en un lugar en el que la gente puede pasar o sentarse bajo él, asegúrelo adicionalmente [p. ej. con un cable de seguridad en el perno (7); fije el cable de modo que la distancia máxima de caída del aparato no supere los 20 cm).

5 Puesta en Marcha del Proyector

ADVERTENCIA Para prevenir daños oculares, no mire nunca directamente hacia la fuente de luz.
¡Tenga en cuenta que los cambios rápidos de iluminación pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia!

Conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (3) y luego el enchufe a una toma (230 V~/50 Hz). El aparato estará listo para funcionar y se puede utilizar mediante un controlador DMX (☞ apartado 8) o puede ejecutar independientemente el programa de control ajustado (☞ apartado 7). Para apagar el aparato, desconecte el enchufe de la toma.

Advertencia: ¡*No* conecte el aparato a la corriente mediante un dimmer!

6 Funcionamiento

Para definir los ajustes del aparato, utilice el menú de sistema que puede funcionar con los botones (1) y con el visualizador (2). Después de la conexión, la cabeza móvil hará primero un movimiento de referencia para ajustar la posición; luego se indicará en el visualizador el último modo de funcionamiento ajustado.

Las funciones de los botones son las siguientes:

– MODE/ESC para seleccionar un objeto de menú

– ▲ y ▼ para ajustar valores o opciones de menú

– ENTER para activar un objeto del menú y para guardar una modificación

La estructura del menú se muestra en el apartado 10.2.

Ver apartados 7 a 9 mientras utiliza los botones para realizar los ajustes deseados para el modo de funcionamiento respectivo. El visualizador se apaga varios segundos después de pulsar el último botón y reaparecerá cuando se pulse un botón.

Importante: Para asegurar que se ha guardado un ajuste en el aparato y que está disponible después de desconectar y conectar el aparato de nuevo, pulse ENTER para confirmar el ajuste que haya modificado.

7 Funcionamiento sin controlador DMX

El aparato ofrece programas de muestra automáticos y un programa que se puede controlar por música mediante un micrófono (10). Para activar uno de esos programas:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador se indique uno de los siguientes modos de funcionamiento: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el programa deseado:

   MAFA: Movimientos rápidos
   MStC: Movimientos rápidos, secuencia de colores diferente
   MAFL: Movimientos lentos
   MStS: Movimientos y cambios de luz controlados por música

3) Pulse el botón ENTER. El programa se inicia y la indicación alternativa para el programa seleccionado aparece en el visualizador:

   MAFA ➔ FASt : Rápido
   MStC ➔ CrUM : Rápido, secuencia de colores diferente
   MAFL ➔ SLoU : Lento
   MStS ➔ SrUM : Control por música

   Pulse el botón ENTER para conmutar entre las dos indicaciones del visualizador.

7.1 Funcionamiento Master/Slave

Se pueden utilizar varios WASH-40LED sincronizados. En este modo, un aparato (aparato Master) controla los otros aparatos (aparatos Slave). Conecte los aparatos en una cadena. Ver también el apartado 8.1, ignorando el paso 1.

En el aparato Master, abra un programa automático o controlado por música. Ajuste los aparatos Slave en funcionamiento Slave del siguiente modo:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador se indique uno de los siguientes modos de funcionamiento: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el modo de funcionamiento SLAU.
3) Pulse el botón ENTER. El visualizador cambia:

   SLAU ➔ SoM

   Pulse el botón ENTER para conmutar entre las dos indicaciones alternativas del visualizador.

Un aparato Slave también se puede controlar sincronizadamente en modo espejo invertido respecto al aparato Master. Para ello, se pueden invertir las direcciones de inclinación y orientación (☞ apartados 9.1 y 9.2).

8 Controlador DMX

DMX es la abreviatura de **D**igital **M**ultiple**x** y permite el control digital de varios aparatos DMX mediante una línea de control común. Para el funcionamiento mediante un controlador DMX (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de “img Stage Line”), el proyector LED está equipado con 13 canales de control DMX. Si no se necesitan todas las opciones de control o si el controlador no ofrece 13 canales de control, el WASH-40LED se puede cambiar a 8 canales de control DMX. Ver apartado 10.1 para más información sobre las funciones de canal y los valores DMX.

8.1 Conexión

Para la conexión DMX, hay tomas XLR de 3 polos disponibles con la siguiente configuración de pines:

Pin 1 = masa, pin 2 = DMX−, pin 3 = DMX+

Para la conexión, deberían utilizarse cables especiales para la transmisión de la señal DMX (p. ej. cables de la gama CDMXN de “img Stage Line”). Para cableados de más de 150 m, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de “img Stage Line”).

1) Conecte la entrada de control INPUT (5) a la salida DMX del controlador o a la salida DMX de otro aparato controlado por DMX.
2) Conecte la salida de control OUTPUT (6) a la entrada de control del siguiente aparato controlado por DMX. Conecte la salida de este aparato controlado por DMX a la entrada del siguiente aparato, etc. hasta que todos los aparatos controlados por DMX estén conectados en cadena.
3) Para prevenir interferencias en la transmisión de señal en cableados largos o para un gran número de aparatos conectados en serie, termine la salida de control del último aparato DMX de la cadena con un resistor de 120 Ω (> 0,3 W): Conecte el tapón correspondiente (p. ej. el DLT-123 de "img Stage Line”) a la toma de salida.

8.2 Ajuste del número de canales DMX

Para poder utilizar el proyector con un controlador, hay que ajustar la dirección de inicio DMX (☞ apartado 8.3) y el número de canales DMX. El número de canales DMX depende de las funciones necesarias y posiblemente del número de canales de control disponibles en el controlador. Ver apartado 10.1 para más información sobre las funciones previstas para el funcionamiento con 8 y 13 canales, luego seleccione el número de canales DMX según corresponda:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [8CH] o [13CH].
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar:

   [8CH]: 8 canales de control DMX
   [13CH]: 13 canales de control DMX

3) Pulse el botón ENTER.

8.3 Ajuste de la dirección de inicio

Para el control separado de los aparatos DMX conectados al controlador, cada aparato debe tener su propia dirección de inicio. Si hay que controlar el primer canal DMX del proyector con el controlador mediante la dirección DMX 5, por ejemplo, ajuste la dirección de inicio del WASH-40LED en la 5. El resto de canales DMX del proyector se asignarán automáticamente a las direcciones siguientes.

> Ejemplo (para 13 canales de control):
> Para la dirección de inicio 5 del canal 1, los canales 2 a 13 se asignan a las direcciones 6 a 17; la dirección 18 sería la siguiente dirección de inicio libre posible para el siguiente aparato controlado por DMX.

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [dxxx] (xxx = dirección de inicio DMX actual).
2) Pulse el botón ENTER.
3) Mientras parpadee el primer carácter del visualizador, utilice los botones ▲ o ▼ para ajustar la dirección de inicio deseada ([d001] a [d512]).
4) Pulse el botón ENTER.

Después de ajustar la dirección de inicio, los proyectores pueden funcionar mediante el controlador DMX. Un punto en la parte derecha del visualizador parpadea para indicar que se están recibiendo señales de control.

Nota: Incluso si la dirección deseada está ya indicada en el paso 1), pulse el botón ENTER dos veces para tener el proyector controlado mediante DMX.

9 Funciones Adicionales

9.1 Inversión de la dirección de orientación

Para igualar la dirección de orientación del proyector con, por ejemplo, otros proyectores controlados conjuntamente:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [PAN] o [rPAN].
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para definir si hay que invertir ([rPAN]) o no ([PAN]) la dirección de orientación (PAN).
3) Pulse el botón ENTER.

9.2 Inversión de la dirección de inclinación

Para igualar la dirección de inclinación del proyector con, por ejemplo, otros proyectores controlados conjuntamente:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [tiL] o [rtiL].
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para definir si hay que invertir ([rtiL]) o no ([tiL]) la dirección de inclinación (TILT).
3) Pulse el botón ENTER.

9.3 Limitación del ángulo de orientación

Dependiendo de la posición de montaje y del campo de aplicación, puede ser adecuado limitar el ángulo de orientación (PAN) del proyector:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [PA18], [PA36] o [PA54].
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar:

   [PA18]: Ángulo máximo de orientación de 180º
   [PA36]: Ángulo máximo de orientación de 360º
   [PA54]: Ángulo máximo de orientación de 540º

3) Pulse el botón ENTER.

9.4 Limitación del ángulo de inclinación

Dependiendo de la posición de montaje y del campo de aplicación, puede ser adecuado limitar el ángulo de inclinación (TILT) del proyector:

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [ti 9] o [ti18].
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar:

   [ti 9]: Ángulo máximo de inclinación de 90º
   [ti18]: Ángulo máximo de inclinación de 180º

3) Pulse el botón ENTER.

9.5 Rotación del visualizador

Cuando el proyector está suspendido, el visualizador puede rotar 180º para asegurar que se pueda leer correctamente.

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca [diS] o [rdiS] (o [S'P-']).
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para definir si hay que rotar el visualizador ([rdiS]) o no ([diS]).
3) Pulse el botón ENTER.

9.6 Reajuste del aparato

Para que la cabeza móvil realice un movimiento de referencia para el ajuste de la posición (como después de la conexión):

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca rESt.
2) Pulse el botón ENTER.

Para devolver también todos los ajustes del WASH-40LED a ajustes de fábrica (☞ apartado 10.2, icono 🏭):

1) Pulse el botón MODE/ESC hasta que en el visualizador aparezca LoAd.
2) Pulse el botón ENTER.

10 Especificaciones

Protocolo de datos: . . . . DMX 512

Número de canales
DMX: . . . . Seleccionable: 8 ó 13

Fuente de luz: . . . . 7 LEDs RGBW de 10 W

Iluminación
para 1 m de distancia: . . 8100 lx

Ángulo del haz: . . . . 10°

Alimentación: . . . . 230 V~/50 Hz

Consumo: . . . . 70 VA máx.

Temperatura ambiente: . 0 – 40 °C

Dimensiones: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Peso: . . . . 3 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

10.1 Funciones DMX

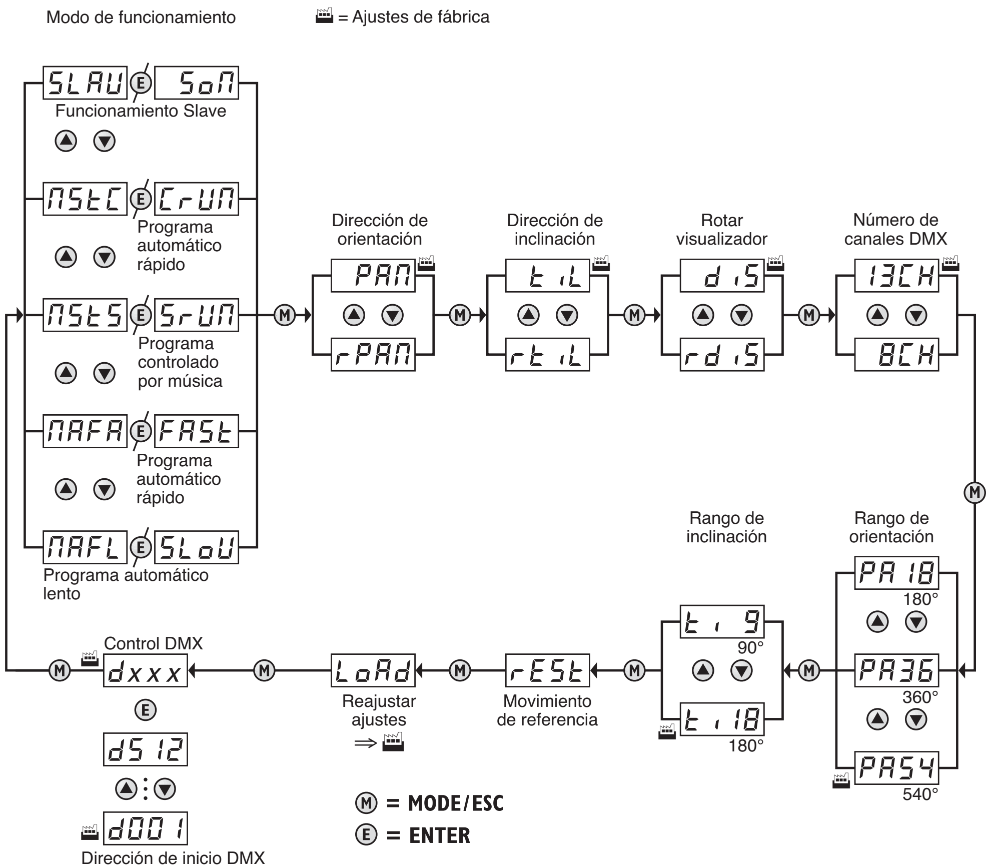
10.1.1 Funcionamiento en 8 canales

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	0 – 255	Orientación (PAN)
2	0 – 255	Inclinación (TILT)
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	Oscuro Dimmer oscuro ➞ brillante Estroboscopio lento ➞ rápido Máximo brillo
4	0 – 255	Brillo del rojo
5	0 – 255	Brillo del verde
6	0 – 255	Brillo del azul
7	0 – 255	Brillo del blanco
8	0 – 255	Velocidad de movimiento Rápido ➞ lento

10.1.2 Funcionamiento en 13 canales

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	0 – 255	Orientación (PAN), tosca
2	0 – 255	Orientación (PAN), fina
3	0 – 255	Inclinación (TILT), tosca
4	0 – 255	Inclinación (TILT), fina
5	0 – 255	Velocidad de movimiento para el canal 1, 3 Rápido ➞ lento
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	Oscuro Dimmer oscuro ➞ brillante Estroboscopio lento ➞ rápido Máximo brillo
7	0 – 255	Brillo del rojo
8	0 – 255	Brillo del verde
9	0 – 255	Brillo del azul
10	0 – 255	Brillo del blanco
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	Mezcla de color con canales 7 – 10 Rojo Amarillo Verde Cian Azul Magenta Blanco (RGB) Blanco (RGBW) Cambio de color con fundido Lento ➞ rápido Cambio de color sin fundido Lento ➞ rápido
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	Sin programa Programas de muestra automáticos Programa de muestra controlado por música
13	0 – 254 255	Funcionamiento normal Reajuste (movimiento de referencia)

10.2 Estructura del menú



PL

Proszę otworzyć niniejszą instrukcję na stronie 3. Pokazano tam elementy operacyjne oraz złącza.

1 Elementy operacyjne oraz złącza

1 Przyciski do sterowania urządzeniem

MODE/ESC do wyboru poleceń menu

▲ oraz ▼ do ustawiania wartości lub opcji w menu

ENTER do wywoływania poleceń menu i zapisywania ustawień

2 Wyświetlacz

3 Gniazdo zasilania łączone z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego

4 Oprawka bezpiecznika
Spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach.

5 Wejście DMX (3-pinowe złącze XLR) do podłączania kontrolera DMX;
Pin 1 = masa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

6 Wyjście DMX (3-pinowe złącze XLR) do podłączania wejścia DMX kolejnego efektu świetlnego;
Pin 1 = masa, 2 = DMX−, 3 = DMX+

7 Zaczep do linki zabezpieczającej

8 Śruby blokujące (imbusowe) uchwytu montażowego

9 Uchwyt montażowy

10 Mikrofon do sterowania muzyką

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu jest oznaczone symbolem CE.

UWAGA Urządzenie jest zasilane wysokim napięciem. Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nie wolno umieszczać niczego w otworach wentylacyjnych! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0 – 40 °C).
- Nie stawiać na urządzeniu żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Ciepło wytwarzane podczas pracy urządzenia musi być odprowadzane przez otwory wentylacyjne. W związku z tym nie wolno ich nigdy zasłaniać.
- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania w przypadku gdy
  1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
  2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
  3. stwierdzono nieprawidłowe działanie.

  Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków chemicznych ani wody.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody: uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.

Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, urządzenie należy oddać do punktu recyklingu, aby nie zaśmiecać środowiska.

3 Zastosowanie

Ten diodowy efekt świetlny może być wykorzystywany do zastosowań scenicznych, w dyskotekach lub jako element dekoracyjny. Wyposażony jest w ruchomą głowicę, pozwalającą na wykonywanie obrotów do 540° w poziomie, oraz do 180° w pionie. Źródłem światła jest siedem 10 W diod RGBW o bardzo dużej jasności. Urządzenie może emitować światło w trzech podstawowych kolorach (czerwonym, zielonym i niebieskim) oraz białe, wytwarzane poprzez zmiksowanie barw podstawowych. Dodatkowo, dostępne są efekty przechodzenia między kolorami oraz funkcja stroboskopu.

Urządzenie przystosowane jest do sterowania sygnałem DMX z kontrolera (za pomocą 8 lub 13 kanałów DMX do wyboru), ale może również pracować bez niego, także w połączeniu z innymi efektami WASH-40LEDs (w trybie master/slave). Dodatkowo, dzięki wbudowanemu mikrofonowi, możliwe jest zsynchronizowanie wytwarzanych efektów z rytmem muzyki.

4 Montaż

- Urządzenie należy zamontować w takim miejscu, aby zapewnić dostateczną cyrkulację powietrza wokół niego. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych na obudowie.
- Zachować dystans minimum 15 cm od oświetlanej powierzchni.

Ustawić efekt WASH-40LED na solidnym i stabilnym podłożu. Dodatkowo, istnieje możliwość przymocowania urządzenia na poziomej poprzeczce statywu oświetleniowego (zaczep C), poprzez uchwyt montażowy (9), jak pokazano na rys. 3. W tym celu, należy przykręcić uchwyt do urządzenia za pomocą dwóch śrub imbusowych (8). Po zamontowaniu, urządzenie należy zabezpieczyć linką zabezpieczającą wykorzystując zaczep (7).

UWAGA Urządzenie musi być zamontowane w sposób bezpieczny i fachowy. Jeśli ma pracować ponad ludźmi, należy je dodatkowo zabezpieczyć przed upadkiem [np. wykorzystując linki zabezpieczające. Do zamocowania linki wykorzystać zaczep (7), długość takich linek należy tak dobrać, aby w przypadku ich wykorzystania urządzenie maksymalnie spadło o 20 cm].

5 Przygotowanie urządzenia do pracy

UWAGA Nie należy patrzeć bezpośrednio na diody, długie patrzenie na silne światło może uszkodzić wzrok.
Efekt stroboskopu i szybkie zmiany światła mogą być groźne dla osób wrażliwych na światło oraz chorych na epilepsję!

Podłączyć kabel zasilający do gniazda (3) na urządzeniu, a następnie do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz). Urządzenie jest już włączone i może być sterowane poprzez kontroler DMX (☞ rozdz. 8) lub pracować niezależnie, zgodnie z ustawionym programem (☞ rozdz. 7). Aby wyłączyć urządzenie, należy odłączyć kabel zasilający od gniazdka.

Uwaga: *Nie wolno* podłączać urządzenia do zasilania poprzez ściemniacz (dimmer)!

6 Obsługa

Do poruszania się po menu na wyświetlaczu (2) i wyboru różnych funkcji służą przyciski (1). Po włączeniu, głowica obraca się do uzyskania wyjściowej pozycji, następnie na wyświetlaczu pojawia się najczęściej wybierany tryb pracy.

Poszczególne przyciski posiadają następujące funkcje:

– MODE/ESC do wyboru poleceń menu

– ▲ oraz ▼ do ustawiania wartości lub opcji w menu

– ENTER do wywoływania poleceń menu i zapisywania ustawień

Struktura menu sterującego opisana jest w rozdz. 10.2.

Wybrać żądany tryb pracy i wprowadzić odpowiednie ustawienia zgodnie z opisem w rozdz. 7 do 9. Jeżeli przez kilka sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, wyświetlacz zostanie wygaszony. Zapala się ponownie po wciśnięciu dowolnego przycisku.

Uwaga: Aby wprowadzone ustawienia zostały zapisane w pamięci urządzenia i dzięki temu dostępne po ponownym włączeniu, należy zawsze wcisnąć przycisk ENTER po dokonaniu zmian.

7 Praca bez kontrolera DMX

W przypadku pracy niezależnej, urządzenie oferuje automatyczne programy show oraz program sterowany muzyką przez wbudowany mikrofon (10). Aby uruchomić jeden z tych programów należy:

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże jeden z trybów pracy: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać żądany program:

   MAFA: szybki ruch
   MStC: szybki ruch, różne sekwencje kolorów
   MAFL: wolny ruch
   MStS: sterowany muzyką ruch ze zmianą kolorów

3) Wcisnąć przycisk ENTER. Odtwarzanie programu zostanie rozpoczęte, a na wyświetlaczu pokazane zostanie wybrane ustawienie:

   MAFA ➔ FASt : szybko
   MStC ➔ CrUM : szybko, różne sekwencje kolorów
   MAFL ➔ SLoU : wolno
   MStS ➔ SrUM : sterowanie muzyką

   Wcisnąć przycisk ENTER aby przełączyć się między poszczególnymi ustawieniami.

7.1 Tryb master/slave

Pojedyncze efekty WASH-40LED mogą zostać połączone, aby umożliwić jednoczesne sterowanie wszystkich podrzędnych (slave) zgodnie z rytmem nadrzędnego (master). Połączyć urządzenia poprzez złącza DMX, zgodnie z opisem w rozdz. 8.1, pomijając krok 1.

Na urządzeniu nadrzędnym, wywołać program automatyczny lub program sterowany muzyką. Na pozostałych efektach ustawić tryb podrzędny slave:

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże jeden z trybów pracy: MAFA, FASt, MAFL, SLoU, SLAU, SoM, MStC, CrUM, MStS, SrUM.
2) Za pomocą przycisków ▲ oder ▼ wybrać tryb SLAU.
3) Wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlacz pokaże teraz:

   SLAU ➔ SoM

   Wcisnąć przycisk ENTER aby przełączyć się między poszczególnymi ustawieniami.

Urządzenia podrzędne mogą pracować zgodnie lub przeciwnie, jako lustrzane odbicia nadrzędnego. W tym przypadku kierunek obrotu będzie przeciwny (☞ rozdz. 9.1 oraz 9.2).

8 Sterowanie przez kontroler DMX

DMX jest skrótem od **D**igital **M**ultiple**x** i pozwala na cyfrowe sterowanie wieloma urządzeniami DMX poprzez wspólną linię. Urządzenie WASH-40LED jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki “img Stage Line”) i posiada 13 kanałów DMX. Można także przełączyć je na sterowanie za pomocą tylko 8 kanałów, zależnie od wymagań. Funkcje poszczególnych kanałów DMX opisano w rozdz. 10.1.

8.1 Podłączanie

Do podłączania sygnału sterującego DMX do reflektora służy 3-pinowe gniazdo XLR o następującej konfiguracji pinów:

Pin 1 = masa, pin 2 = DMX−, pin 3 = DMX+

Do podłączania zaleca się wykorzystać specjalny kabel do transmisji sygnałów DMX (np. serii CDMXN marki “img Stage Line”). Jeżeli długość przewodu przekracza 150 m, zalecane jest podłączenie wzmacniacza sygnału DMX (np. SR-103DMX marki “img Stage Line”).

1) Połączyć wejście sterujące INPUT (5) z wyjściem kontrolera DMX lub wyjściem poprzedniego sterowanego urządzenia.
2) Podłączyć wyjście sterujące OUTPUT (6) do wejścia sterującego kolejnego reflektora. Kolejne urządzenia podłączać analogicznie, aż wszystkie urządzenia zostaną połączone.
3) Aby zapobiec zakłóceniom, zwłaszcza w przypadku długich linii lub wielu urządzeń, na wyjście DMX ostatniego z podłączonych paneli podłączyć opornik 120 Ω (>0,3 W) lub użyć gotowy wtyk terminujący (np. DLT-123 marki “img Stage Line”).

8.2 Ustawianie liczby kanałów DMX

Aby móc sterować urządzeniem poprzez kontroler, należy ustawić adres startowy DMX (☞ rozdz. 8.3) oraz liczbę kanałów DMX. Liczba kanałów DMX zależy od żądanej funkcjonalności oraz ilości dostępnych kanałów kontrolera. W rozdz. 10.1 pokazano możliwe do uzyskania funkcje, przy sterowaniu za pomocą 8 oraz 13 kanałów. Wybór liczy kanałów DMX przebiega następująco:

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże 8CH lub 13CH.
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać:

   8CH: 8 kanałów DMX
   13CH: 13 kanałów DMX

3) Wcisnąć przycisk ENTER.

8.3 Ustawianie adresu startowego

Podczas pracy z kontrolerem, należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Jeżeli np. adres 5 kontrolera DMX jest przewidziany do sterowania funkcją pierwszego kanału, należy ustawić adres 5 na WASH-40LED. Pozostałym funkcjom urządzenia zostaną przypisane automatycznie kolejne adresy.

> Przykładowo (dla 13 kanałów sterujących):
> Dla adresu startowego 5 dla kanału 1, kanałom 2 do 13 zostaną przypisane adresy 6 do 17; adres 18 może być wykorzystany dla kolejnego urządzenia sterowanego DMX.

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [dxxx] (xxx = bieżący adres startowy DMX).
2) Wcisnąć przycisk ENTER.
3) Podczas gdy miga pierwszy znak na wyświetlaczu, ustawić przyciskami ▲ oraz ▼ odpowiedni adres startowy ([d001] do [d512]).
4) Wcisnąć przycisk ENTER.

Po ustawieniu adresu startowego, urządzenie może już pracować z kontrolerem DMX. Podczas odbierania sygnału sterującego DMX, miga punkt po prawej stronie na wyświetlaczu.

Uwaga: Jeżeli w kroku 1) pojawił się od razu żądany adres startowy, należy go również zatwierdzić wciskając dwa razy przycisk ENTER.

9 Dodatkowe funkcje

9.1 Przeciwny kierunek obrotu

Aby ustawić przeciwny kierunek obrotu głowicy w poziomie np. po połączeniu kilku efektów:

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [PAN] lub [rPAN].
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać czy kierunek obrotu w poziomie (PAN) ma być przeciwny ([rPAN]) czy nie ([PAN]).
3) Wcisnąć przycisk ENTER.

9.2 Przeciwny kierunek nachylania

Aby ustawić przeciwny kierunek obrotu głowicy w pionie np. po połączeniu kilku efektów:

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [tiL] lub [rtiL].
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać czy kierunek obrotu w pionie (TILT) ma być przeciwny ([rtiL]) czy nie ([tiL]).
3) Wcisnąć przycisk ENTER.

9.3 Ograniczenie obrotu w poziomie

Zależnie od miejsca montażu urządzenia oraz oświetlanego obszaru, możliwe jest ograniczenie obrotu głowicy w poziomie (PAN):

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [PA18], [PA36] lub [PA54].
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać:

   [PA18]: max obrót o 180°
   [PA36]: max obrót o 360°
   [PA54]: max obrót o 540°

3) Wcisnąć przycisk ENTER.

9.4 Ograniczenie obrotu w pionie

Zależnie od miejsca montażu urządzenia oraz oświetlanego obszaru, możliwe jest ograniczenie obrotu głowicy w pionie (TILT):

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [ti 9] lub [ti18].
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać:

   [ti 9]: max nachylenie 90°
   [ti18]: max nachylenie 180°

3) Wcisnąć przycisk ENTER.

9.5 Obrót wyświetlacza

W przypadku montażu podwieszanego, możliwe jest przełączenie wyświetlacza o 180° w celu łatwiejszej obsługi.

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [dIS] lub [rdIS] (lub [S'P-']).
2) Za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać wyświetlanie obrócone ([rdIS]) lub nie ([dIS]).
3) Wcisnąć przycisk ENTER.

9.6 Resetowanie urządzenia

Aby głowica ustawiła się ponownie w pozycji wyjściowej (takiej jako po włączeniu):

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [rESt].
2) Wcisnąć przycisk ENTER.

Aby zresetować pozostałe ustawienia WASH-40LED do ustawień fabrycznych (☞ rozdz. 10.2, ikona 🏭):

1) Wcisnąć przycisk MODE/ESC kilka razy, aż wyświetlacz pokaże [LoAd].
2) Wcisnąć przycisk ENTER.

PL

10 Specyfikacja

Protokół danych: . . . . DMX 512

Liczba kanałów DMX: . . . do wyboru: 8 lub 13

Źródło światła: . . . . 7 × 10 W diod RGBW

Siła światła
w odległości 1 m: . . . . . . 8100 lx

Kąt promieniowania: . . . . 10°

Zasilanie: . . . . 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: . . . . 70 VA max

Zakres temperatur: . . . . . 0 – 40 °C

Wymiary: . . . . 180 × 180 × 230 mm

Waga: . . . . 3 kg

Z zastrzeżeniem możliwość zmian.

10.1 Funkcje DMX

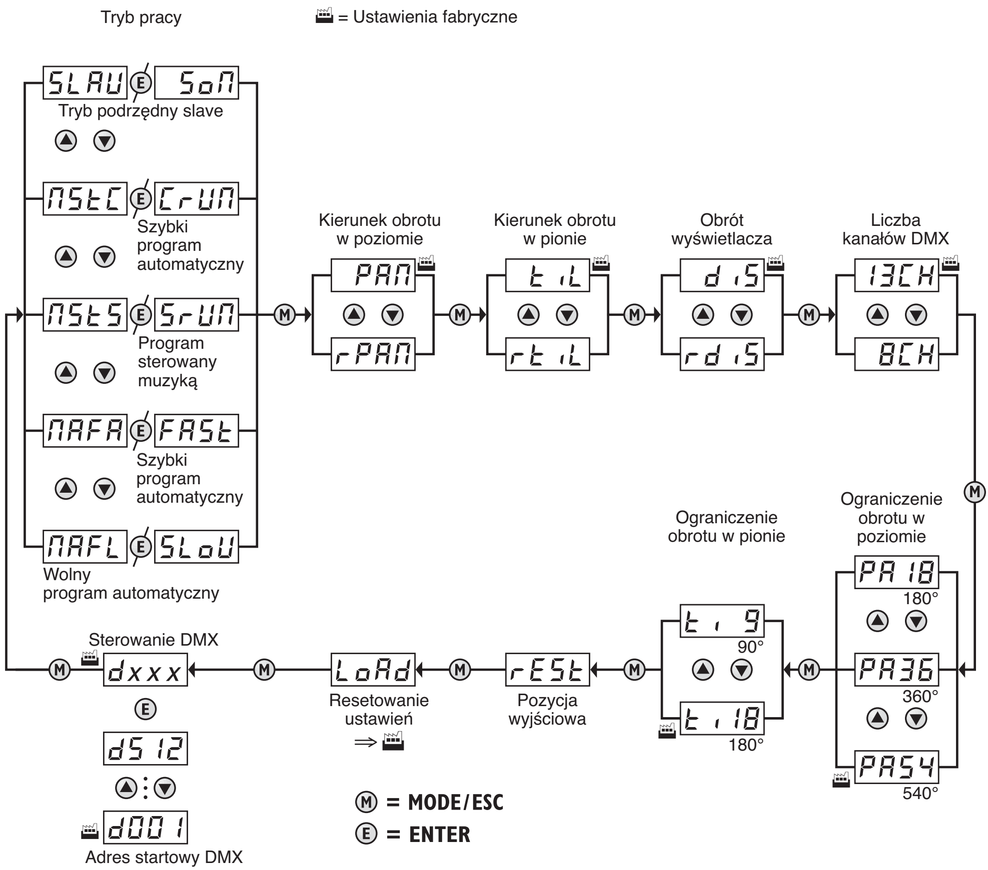
10.1.1 8 kanałów DMX

Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcje
1	0 – 255	obrót w poziomie (PAN)
2	0 – 255	obrót w pionie (TILT)
3	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	wygaszenie ściemniacz ciemno → jasno stroboskop wolno → szybko maksymalna jasność
4	0 – 255	jasność czerwonego
5	0 – 255	jasność zielonego
6	0 – 255	jasność niebieskiego
7	0 – 255	jasność białego
8	0 – 255	prędkość obrotu szybko → wolno

10.1.2 13 kanałów DMX

Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcje
1	0 – 255	obrót w poziomie (PAN) skokowy
2	0 – 255	obrót w poziomie (PAN) płynny
3	0 – 255	obrót w pionie (TILT) skokowy
4	0 – 255	obrót w pionie (TILT) płynny
5	0 – 255	prędkość ruchu dla kanału 1, 3 szybko → wolno
6	0 – 8 9 – 134 135 – 239 240 – 255	wygaszenie ściemniacz ciemno → jasno stroboskop wolno → szybko maksymalna jasność
7	0 – 255	jasność czerwonego
8	0 – 255	jasność zielonego
9	0 – 255	jasność niebieskiego
10	0 – 255	jasność białego
11	0 1 – 15 16 – 63 64 – 79 80 – 127 128 – 143 144 – 175 176 – 191 192 – 223 224 – 237 238 – 255	zmiksowany kolor z kanałami 7 – 10 czerwony żółty zielony turkusowy niebieski purpurowy biały (RGB) biały (RGBW) zmiany kolorów z płynnym przechodzeniem wolno → szybko zmiany kolorów bez płynnego przechodzenia wolno → szybko
12	0 – 2 3 – 203 204 – 255	brak programu automatyczne programy show programy show sterowany muzyką
13	0 – 254 255	normalna praca reset (pozycja wyjściowa)

10.2 Struktura menu



DK

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket CE.

ADVARSEL: Enheden benytter livsfarlig netspænding (230 V~). Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Vær altid opmærksom på følgende:

- **ADVARSEL:**
  Se ikke direkte mod lyskilden under brug; dette kan medføre skader på øjnene.
  Vær venligst opmærksom på at stroboskob-effekter og hurtige lysskift kan udløse epileptiske anfald hos personer, der enten er fotosensitive eller lider af epilepsi!
- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.

  Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Rengør kabinettet med en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den monteres eller betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af uautoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.

Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Montering

Placér altid enheden så der er rigeligt med ventilation omkring denne. Kabinettets ventilationshuller må ikke tildækkes.

ADVARSEL: Fastgør enheden på en sikker måde. Hvis lampen skal monteres hængende over personer, skal der yderligere monteres en sikkerhedswire. Spænd wiren så lampen maximalt kan falde 20 cm.

S

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller alla krav enligt EU och har därför försetts med symbolen CE.

VARNING: Enheten använder hög spänning internt (230 V~). Överlåt därför all service till auktoriserad verkstad. Stoppa aldrig in föremål i ventilationshålen på enheten då detta kan ge upphov till elektriska överslag med risk för skada på person och materiel.

Ge även akt på följande:

- **VARNING:**
  Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögonskada föreligger.
  Tänk på att strobolampan och snabba ljusskiften kan framkalla epeleptiska anfall hos känsliga personer!
- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög värme och hög luftfuktighet. Arbetstemperatur 0 – 40 grader C.
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Tag omedelbart ur elsladden ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
  1. Om enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Om enheten skadats av fall eller dylikt.
  3. Om andra felfunktioner uppstår.

  Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör huset endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den monteras eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.

Om enheten skall kasseras bör den lämnas till återvinning och inte kastas i hushållssoporna.

Montering

Placera enheten så att luften kan cirkulera fritt runt den och täpp inte till kylhålen i chassiet.

VARNING: Enheten skall monteras stadigt och säkert. Om enheten monteras över platser där människor passerar skall den säkras med en säkerhetslina. Linan skall fästas så att max frifall är 20 cm.

FIN

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvitessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Laite vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten se on varustettu CE merkinnällä.

VAROITUS: Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Jätä huoltotoimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi. Älä työnnä mitään tuuletusaukkoihin. Se voi aiheuttaa vakavan sähköiskun!

Ole hyvä ja huomioi seuraavat seikat:

- **HUOMIO:**
  Älä katso suoraan valonlähteeseen, se voi vaurioittaa silmää.
  Stroboefektit ja erittäin nopeat valon muutokset saattavat laukaista epileptisen kohtauksen henkilöillä, jotka ovat valoherkkiä tai epileptisiä!
- Laitteet soveltuvat vain sisätilakäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos
  1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

  Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Laitteen ulkopuoliseen puhdistamiseen käytä ainoastaan kuivaa, puhdasta kangasta; älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai asennettu, tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.

Kun laite poistetaan lopullisesti käytösta, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

Asennus

Asenna laite aina siten, että riittävä ilmankierto on varmistettu käytön aikana. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja.

VAROITUS: Laite on asennettava asiantuntevasti ja turvallisesti. Jos laite asennetaan paikkaan minkä alla on ihmisiä, on hyvä tehdä lisävarmistus (esim. kiinnittää turvavaijeri asennuskiinnikkeeseen siten, että vaikka laite irtoaisi, se ei putoaisi 20 cm alemmas).

A-1605.99.01.10.2013